

Pengaruh Sistem Pengukuran Kinerja dan Sistem Penghargaan  
terhadap Keefektifan Penerapan Teknik  
*Total Quality Management*  
(Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur di Indonesia)

RETNO KURNIANINGSIH

STIE YKP

NUR INDRIANTORO

Universitas Gadjah Mada

*Studies examining the manufacturing practices using Total Quality Management (TQM) and the management accounting system designs that interactively affected performance became an interesting area of research for many years. TQM was a technique that was frequently used by manufacturing companies in order to improve the company's effectiveness through performance. The management accounting system designs used in this study were performance measurement system and the reward system as the moderating variables.*

*Data of the study was collected via mail survey to managers. This study used 47 respondents of managers from various functional departments of manufacturing companies listed in the capital market directory 1999. Data was analyzed using multiple regression model. Further analysis showed that there were positive effects of the TQM techniques as well as the performance measurement system and reward system on the managerial performance. The results of this study supported previous studies' finding that high performance can be achieved if the TQM manufacturing practices were employed along with the moderating variables, i.e. the performance measurement system and reward system.*

**Keywords :** TQM, Managerial Performance, Measures Performance Systems, Reward Systems.

---

\*Artikel ini memperoleh *Excellent Accounting Research Award* pada Simposium Nasional Akuntansi ke-3 yang diselenggarakan pada tanggal 5 September 2000 di Pusat Studi Jepang Universitas Indonesia Kampus Baru Depok oleh Kompartemen Akuntan Pendidik-Ikatan Akuntan Indonesia.

## 1. Pendahuluan

Penelitian mengenai praktik pemanufakturan dengan menggunakan teknik *Total Quality Management* (TQM) dan sistem akuntansi manajemen secara interaktif mempengaruhi kinerja perusahaan menjadi salah satu topik yang menarik. Karena TQM merupakan suatu teknik yang sering digunakan oleh perusahaan manufaktur dalam rangka meningkatkan kinerjanya. Selain itu teknik TQM juga telah diakui dapat membantu meningkatkan kepuasan konsumen, kepuasan karyawan dan produktivitas (Wollner 1992).

Beberapa peneliti bidang akuntansi menyatakan bahwa kinerja perusahaan yang rendah, disebabkan oleh ketergantungannya terhadap sistem akuntansi manajemen perusahaan tersebut yang gagal dalam penentuan sasaran-sasaran yang tepat, pengukuran-pengukuran kinerja dan sistem penghargaan atau *reward system* (Kaplan 1983, 1990; Johnson dan Kaplan 1987; Banker *et.al.* 1993). Peneliti lain yang melakukan pengujian untuk melihat faktor-faktor penyebabnya misalnya, Wruck dan Jensen (1994), menyatakan bahwa efektivitas penerapan TQM memerlukan perubahan mendasar pada infrastruktur organisasional, meliputi; sistem alokasi wewenang pembuatan keputusan dan sistem pengukuran kinerja, sistem penghargaan serta hukuman atau *punishment*. Menurut Ittner dan Larcker (1995), semakin besar penggunaan sistem akuntansi manajemen termasuk pengukuran kinerja non-keuangan dan pemberian insentif berdasarkan kinerja kemungkinan mempunyai hubungan (asosiasi) dengan kinerja yang semakin tinggi pada perusahaan-perusahaan dengan praktik TQM yang kurang ekstensif. Dalam penelitian mereka tidak menemukan bukti bahwa organisasi yang mempraktikkan TQM dan sistem akuntansi manajemen dapat mencapai kinerja yang paling tinggi. Sementara, Sim dan Killough (1998) menyatakan bahwa adanya pengaruh interaktif antara praktik pemanufakturan (TQM) terhadap kinerja dengan desain sistem akuntansi manajemen.

Kenyataan ini menunjukkan bahwa tidak ada sistem akuntansi manajemen secara universal selalu tepat untuk bisa diterapkan pada seluruh organisasi pada setiap keadaan, namun sistem akuntansi manajemen tersebut tergantung juga pada faktor-faktor kondisional yang ada dalam organisasi. Namun demikian sedikit sekali penelitian yang menguji alasan atau faktor-faktor penyebab keefektifan penerapan teknik TQM (Powel, 1995).

Penelitian ini merupakan replikasi dan ekstensi temuan Ittner dan Larcker (1995) dan Sim dan Killough (1998) yang menguji apakah praktik-praktik pemanufakturan dan sistem akuntansi manajemen secara interaktif mempengaruhi kinerja. Yang membedakan penelitian ini dengan peneliti sebelumnya adalah penelitian ini hanya memfokuskan pada TQM, komponen sistem akuntansi manajemen meliputi; sistem pengukuran kinerja dan kinerja karyawan yang didasarkan pada penghargaan. Sebagaimana saran Sim dan Killough, penghargaan yang diberikan berupa insentif yang diberikan secara individual vs kelompok. Penelitian ini menggunakan insentif individual sedangkan kinerja yang diukur adalah kinerja manajerial.

Berawal dari penelitian tersebut, permasalahan pokok yang akan diteliti dalam peneliti ini adalah menguji kembali apakah teknik pemanufakturan TQM dengan sistem pengukuran kinerja dan sistem penghargaan yang biasanya digunakan sebagai variabel moderating serta interaksinya berpengaruh terhadap kinerja.

Penelitian ini disusun sebagai berikut. Bab pertama menyajikan fenomena empiris dan deskripsi pemikiran yang menjadi latar belakang penelitian. Bab kedua telaah literatur sebagai landasan pengembangan hipotesis. Bab ketiga menggambarkan metode penelitian, kemudian analisis data untuk menguji hipotesis diuraikan dalam Bab IV. Dan dalam Bab V dibahas ringkasan dan kesimpulan hasil penelitian.

## 2. Telaah Literatur

### 2.1. Praktik Pemanufakturan - TQM

Penelitian Banker dan Schroeder (1993) mengenai adopsi terhadap praktik pemanufakturan baru (TQM, JIT dan *Teamwork*) memberikan gambaran bahwa praktik pemanufakturan TQM lebih menekankan karyawan dalam memecahkan masalah, bekerja secara *teamwork*, dan membangkitkan pendekatan inovatif untuk memperbaiki produksi. Menurut mereka karyawan diminta mengidentifikasi cara-cara untuk meningkatkan proses pemanufakturan, mengurangi kerusakan dan memastikan bahwa operasi perusahaan berjalan dengan efisien, lebih menekankan pada produk dan pelanggan (*customer*) bukan produksi massa. Produk dikelompokkan ke dalam sel-sel dan karyawan ditempatkan ke sel-sel tersebut dengan melakukan beberapa fungsi. Produk dihasilkan berdasarkan sistem permintaan dalam suatu *batch-batch* yang merupakan mini pabrik, terdapat sedikit persediaan barang dalam proses dan karyawan bekerja dalam suatu kelompok (*team*) yang bertanggungjawab terhadap produk dan kualitas. Meskipun karyawan bertanggungjawab pada peningkatan kemampuan pabrik dalam menyelenggarakan berbagai aktivitas, namun tanggungjawab untuk mendeteksi perubahan-perubahan yang tidak sesuai dengan departemen pengendalian kualitas merupakan wewenang personalia lini (Sim dan Killough, 1998).

Dengan demikian filosofi TQM membuat masing-masing karyawan bertanggungjawab untuk mengontrol kualitas dan menghentikan produksinya ketika terjadi masalah dalam pabrik (Monden, 1989), karyawan juga didorong untuk mengidentifikasi berbagai cara untuk memperbaiki kualitas produk dan proses (Cole, 1983; Siegel et.al. 1997). Maka penting bagi para manajer untuk memberikan wewenang kepada karyawannya untuk ikut aktif dalam mengambil inisiatif dengan harapan keterlibatan karyawan dapat meningkatkan proses produksi (Ichniowski et.al. 1997; Sarkar, 1997). Dengan kata lain pemanufakturan TQM lebih menekankan pada keterlibatan karyawan (Zipkin, 1991). Karyawan belajar melalui pekerjaan yang membangkitkan kemampuan yang tinggi untuk memahami masalah dan untuk mencari penyelesaiannya (Aoki, 1986), sehingga pelaporan informasi produktivitas dan kualitas kepada personalia lini akan memberikan umpan balik yang diperlukan untuk perbaikan dan pembelajaran produksi (Banker et.al. 1993). Selanjutnya sistem akuntansi manajemen sering digunakan sebagai mekanisme untuk memotivasi dan mempengaruhi perilaku karyawan dalam berbagai cara yang akan memaksimalkan kesejahteraan pada keduanya yaitu organisasi dan karyawan (Alles et.al. 1995).

### 2.2. Pendekatan Kontinjensi pada Sistem Akuntansi Manajemen

Berdasar pada uraian di atas maka sistem akuntansi manajemen merupakan suatu mekanisme kontrol organisasi dan alat yang efektif dalam menyediakan informasi yang bermanfaat guna memprediksi konsekuensi yang mungkin terjadi dari berbagai aktivitas yang dapat dilakukan. Salah satu fungsi dari sistem akuntansi manajemen adalah menyediakan sumber informasi penting untuk membantu manajer mengendalikan aktivitasnya serta mengurangi ketidakpastian lingkungan dalam usaha mencapai tujuan organisasi dengan sukses (Gordon et.al. 1976; Waterhouse et.al. 1978; Kaplan 1984; Anthony et.al. 1989; Atkinson et.al. 1995).

Selain itu, sistem akuntansi manajemen biasanya merupakan suatu pendekatan kontinjensi dari faktor-faktor kondisional yang digunakan dalam penelitian sebagai variabel yang memoderasi suatu hubungan. Sementara pendekatan kontinjensi didasarkan pada premis bahwa tidak ada sistem akuntansi manajemen secara universal selau tepat untuk bisa diterapkan pada seluruh organisasi dalam setiap keadaan, namun sistem akuntansi manajemen tersebut tergantung juga pada faktor-faktor situasional yang ada dalam organisasi.

Berdasar pada uraian di muka, efektivitas praktik TQM membutuhkan perubahan dalam sistem akuntansi manajemen. Ittner dan Larcker (1995) menggambarkan perubahan tersebut sebagai kumpulan dari informasi baru dan penyebarannya (diseminasi) dalam hirarki organisasional dan perubahan dalam sistem penghargaan. Adapun komponen-komponen penting sistem akuntansi manajemen yang akan digunakan dalam penelitian ini, terdiri dari; sistem pengukuran kinerja dan sistem penghargaan.

### 2.3. Sistem Pengukuran Kinerja

Penelitian Banker *et. al.* (1993) menyatakan bahwa informasi kinerja pemanufakturan perlu dilaporkan ke personalia lini karena pelaporan informasi produktivitas dan kualitas kepada personalia lini akan memberikan umpan balik yang diperlukan untuk perbaikan dan pembelajaran produksi, dan frekuensi pelaporan ukuran kinerja pemanufakturan untuk para karyawan secara positif berhubungan dengan penerapan praktik TQM, *Teamwork*, dan JIT. Sementara peneliti lain menyatakan bahwa program peningkatan kualitas seperti TQM secara individual dapat efektif jika perusahaan telah mengimplementasikan cara-cara untuk memperbaiki kualitas secara terus menerus dibandingkan dengan organisasi pesaing yang mengadakan *improvement* dengan tidak menggunakan teknik TQM, meskipun menyebabkan suatu pengurangan (atau setidaknya tidak ada peningkatan) dalam kinerja (Drucker 1990; Wilson 1992; Jones 1998). Milgrom dan Roberts (1990, 1995) memberikan suatu kerangka teoritis yang mencoba menunjukkan isu mengenai bagaimana hubungan antara sistem pemanufakturan berpengaruh terhadap kinerja. Mereka menyatakan bahwa organisasi sering mengalami perubahan secara simultan dalam strategi persaingan dengan elemen-elemen desain organisasional ketika mereka mengalami perubahan yaitu dari pemanufakturan tradisional yang menekankan pada produksi massa ke pemanufakturan dengan TQM. Selanjutnya komplemen-komplemen atau pengaruh peran yang saling melengkapi sering meningkat pada sekelompok elemen-elemen tersebut yang akan meningkatkan kinerja keseluruhan. Intinya kerangka kerja Milgrom dan Roberts (1995) menyatakan bahwa berhasilnya implementasi dari teknik pemanufakturan baru membutuhkan komplemen-komplemen sistem akuntansi manajemen. Dengan memperhatikan pengaruh peran yang saling melengkapi atau komplemen-komplemen yang mengimplikasikan bahwa sistem akuntansi manajemen dapat diinteraksi dengan sistem produksi untuk menghasilkan kinerja yang lebih tinggi daripada apa yang akan dicapai oleh sistem produksi itu sendiri (sebagaimana dinyatakan juga oleh Wruck dan Jensen, 1994).

Adapun dukungan studi mengenai keberadaan komplemen-komplemen tersebut antara lain Sim dan Killough (1998) menunjukkan interaksi yang signifikan antara praktik TQM dan sistem akuntansi manajemen terhadap kinerja. Sarkar (1997) menyatakan bahwa proses peningkatan kualitas akan meningkat jika pembagian informasi dinyatakan dalam bagian pekerjaan. Chenhall (1997) memberikan bukti yang menyatakan bahwa pengukuran kinerja memberikan umpan balik dalam bentuk pengendalian strategis, yang mendorong para manajer untuk mengevaluasi dan menguji kembali bagaimana komplemen-komplemen dalam program TQM meningkatkan profitabilitas yang memadai. Daniel dan Reitsperger (1991) memberikan bukti empiris yang menunjukkan bahwa perusahaan elektronik dan automobil Jepang yang menggunakan strategi peningkatan terus menerus (*continuous improvement strategies*) juga memberikan umpan balik kinerja yang lebih sering untuk meningkatkan kinerjanya. Dari sudut pandang pembelajaran, frekuensi pelaporan pengukuran kinerja pemanufakturan membantu para karyawannya mengembangkan efektivitas pekerjaan strategis dengan lebih cepat dan dapat meningkatkan kinerjanya (Locke dan Latham 1990, 267). Selain itu frekuensi umpan balik kinerja dan tingkat pembelajaran karyawan akan meningkat jika karyawan menerima pengukuran kinerja non keuangan. Karena pada sistem akuntansi keuangan konvensional

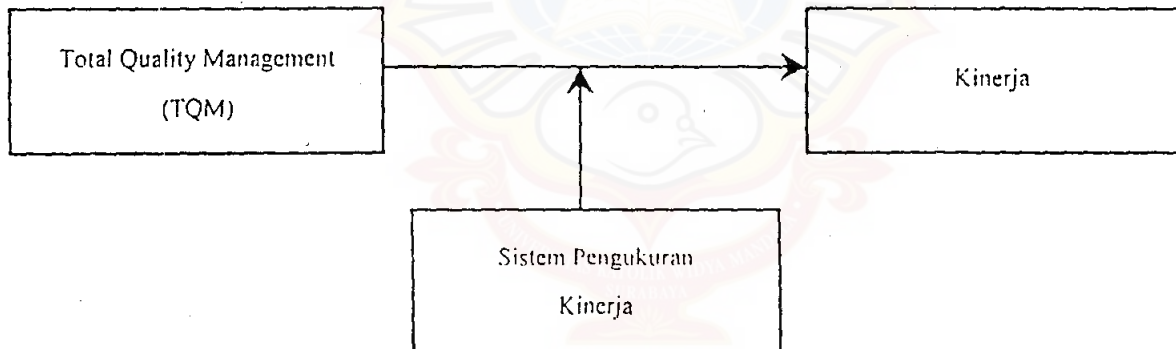


(seperti laporan biaya sisa barang atau scrap setiap bulan) sering gagal memberikan informasi yang dibutuhkan berdasar penerapan TQM (informasi langsung dari prosentase kerusakan barang). Dengan demikian akan lebih baik jika pengukuran kinerja secara langsung dihubungkan dengan kualitas, oleh karena itu karyawan diwajibkan untuk memastikan bahwa kualitas dalam proses pemanufakturan tetap pada pengawasan dan dapat secara terus menerus ditingkatkan hasilnya (Kaplan 1983; Drucker 1990; Chenhall 1997).

Sebagaimana tinjauan literatur para praktisi menyatakan bahwa akuntan manajemen menjadi semakin tertarik untuk memperluas penerapan sistem pengukuran kinerja pemanufakturan baru (Kaplan 1983, 1984; Lammert dan Ehrens 1987; McNair dan Mosconi 1987; Kaplan 1984, p.414). Sementara beberapa praktisi bidang akuntansi juga mulai mengakui bahwa mereka harus mengembangkan horizonnya dan menyadari perubahan yang terjadi dalam pemanufakturan jika mereka menginginkan untuk mempertahankan posisinya sebagai sumber utama terhadap pelaporan kinerja dalam organisasi (Howell dan Soucy 1987; Simon 1990). Perhatian yang meningkat terhadap perlunya perbaikan bagi para *controller* dalam pelaporan operasi perusahaan berdasarkan pengukuran kinerja menunjukkan bahwa sistem akuntansi manajemen, bukan merupakan tugas baru bagi akuntan (Johnson dan Kaplan 1987). Berdasarkan pembahasan di muka, model penelitian dapat dilihat pada (gambar 2.1).

GAMBAR 2.1.

Model Pengaruh Interaktif antara TQM  
dan Sistem Pengukuran Kinerja



H<sub>1</sub>: Interaksi antara teknik TQM dan sistem pengukuran kinerja akan mempunyai pengaruh yang positif terhadap kinerja manajerial.

#### 2.4. Sistem Penghargaan

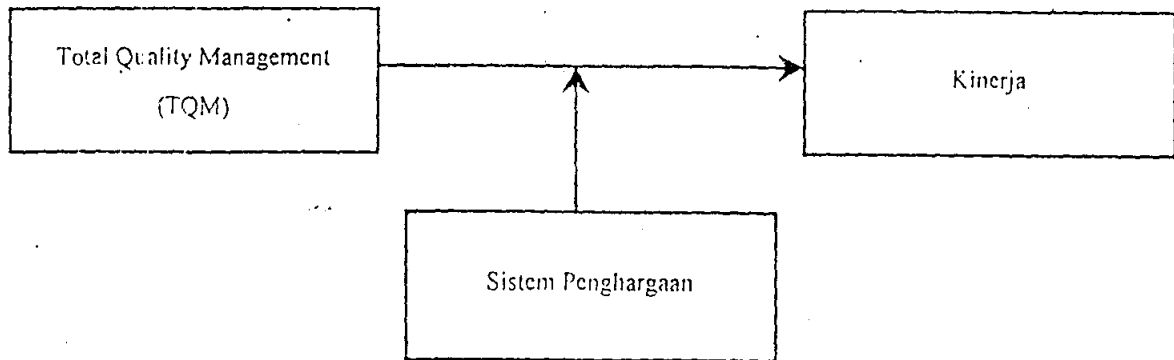
Kompensasi adalah semua bentuk *return* baik finansial maupun non finansial yang diterima karyawan karena jasa yang disumbangkan ke perusahaan. Kompensasi dapat berupa finansial yaitu berbentuk gaji, upah, bonus, komisi, asuransi karyawan, bantuan sosial karyawan, tunjangan, libur atau cuti tetapi tetap dibayar dan sebagainya maupun berbentuk non finansial seperti tugas yang menarik, tantangan tugas, tanggung jawab tugas, peluang, penpakuan, pencapaian tujuan serta lingkungan pekerjaan yang menarik (Schuler dan Huber, 1993 p.368). Kompensasi merupakan salah satu strategi manajemen sumberdaya manusia untuk menciptakan keselarasan kerja antar staf

dengan pimpinan perusahaan dalam mencapai tujuan dan sasaran yang sudah ditetapkan (Walker, 1992: 323-324). Sebagaimana uraian di muka bahwa pemanufakturan TQM lebih menekankan pada keterlibatan karyawan, dengan demikian mendesain sistem kompensasi yang diperlukan sesuai dengan praktik pemanufakturan TQM adalah konsisten dengan luasnya seperangkat literatur strategi kompensasi (Milkovich 1988; Gomez-Meija dan Balkin 1992). Oleh karena itu program kompensasi sangat penting untuk mendapatkan perhatian yang sungguh-sungguh karena kompensasi dapat meningkatkan maupun menurunkan prestasi kerja, kepuasan kerja maupun motivasi karyawan (Handoko, 1997), apabila karyawan merasa bahwa kompensasi yang mereka terima tidak memadai. Menurut Snell dan Dean (1994, 1110), sistem kompensasi yang lama (pemanufakturan tradisional) memberi gambaran karyawannya sebagai seorang yang pasif, operator mesin yang tidak berpendidikan dan betul-betul terisolir. Sementara, pada praktek pemanufakturan TQM lebih berorientasi pada pemberdayaan karyawan sehingga pendesainan sistem kompensasi mungkin merupakan salah satu metode yang paling penting untuk mengurangi dan memperkuat perilaku yang diinginkan untuk keberhasilan penerapan praktik pemanufakturan TQM. Dengan demikian, karyawan yang mempunyai kontribusi atau memberikan informasi yang bermanfaat untuk peningkatan mutu seharusnya menerima penghargaan dari manajemen. Sementara teori perbandingan yang ada dalam hal bentuk penghargaan karyawan baik bukti anekdot maupun empiris menyatakan bahwa perusahaan telah mulai menerapkan *outcome-based contingent pay* bagi karyawan dengan menekankan karyawan untuk mencapai kinerjanya dihubungkan dengan sasaran-sasaran (Coopers dan Lybrand 1992; Wruck dan Jensen; MacDuffie 1995; Milgrom dan Roberts 1995; Ichniowski et.al. 1997).

Dari hasil temuan beberapa peneliti seperti Sim dan Killough (1998) menyatakan bahwa kinerja yang tinggi dapat dicapai jika praktik TQM, digunakan bersama dengan program kinerja yang digunakan sebagai dasar pemberian insentif atau *performance-contingent incentive plans*. Ichniowski et.al. (1997) menyatakan bahwa kinerja yang tinggi pada dasarnya tergantung pada program pemberian insentif jika dihubungkan dengan pekerjaan yang mendukung, meliputi penilaian kerja, informasi yang merata, dan keamanan kerja. Young et.al. (1988) memperkirakan pengaruh independen dari insentif terhadap kinerja dengan TQM. Hasil temuan tersebut menunjukkan suatu pengaruh interaktif antara TQM dengan menggunakan insentif terhadap kinerja, dengan demikian pemberian insentif merupakan pemotivasi yang lebih kuat bagi karyawan untuk meningkatkan kualitas kinerjanya. Berbeda dengan Deming (1982), gaji tetap ditambah dengan penghargaan non keuangan merupakan cara yang terbaik untuk memotivasi karyawan dengan penerapan teknik TQM. MacDuffie (1995) menyatakan bahwa bermacam-macam ketrampilan pemahaman konseptual yang dikembangkan karyawan pada produksi yang fleksibel akan sedikit digunakan kecuali jika karyawan termotivasi untuk memberikan mental sebaik upaya fisik. Dengan demikian, karyawan akan diberikan kebebasan menentukan upaya-upaya untuk menyelesaikan masalah hanya jika mereka yakin kepentingan individual mereka berhubungan dengan perusahaan dan bahwa perusahaan akan memberi timbal balik untuk kebaikan mereka. Menurut Young et.al. (1988), kinerja dengan pemberian insentif cenderung akan lebih tinggi dibandingkan dengan program pembayaran. Temuan ini memberikan dukungan pada aspek pemotivasi dari pembayaran insentif. Berdasarkan temuan di atas, model penelitian dapat dilihat pada (gambar 2.2).

GAMBAR 2.2.

Model Pengaruh Interaktif antara TQM  
dan Sistem Penghargaan



H<sub>2</sub>: Interaksi antara teknik TQM dengan sistem penghargaan akan mempunyai pengaruh yang positif terhadap kinerja manajerial.

### 3. Metodologi Penelitian

Berdasarkan uraian sebelumnya mengenai latar belakang masalah penelitian dan telaah literatur yang digunakan untuk mengembangkan hipotesis, terdapat 2 (dua) masalah pokok yang akan diuji dalam penelitian ini: (1) apakah interaksi antara teknik TQM dan sistem pengukuran kinerja berpengaruh terhadap kinerja manajerial (2) apakah interaksi antara teknik TQM dan sistem penghargaan berpengaruh terhadap kinerja manajerial. Untuk menjawab pertanyaan tersebut, peneliti melakukan studi lapangan untuk memperoleh data dengan menggunakan kuisioner untuk mengukur keempat variabel pokok dalam penelitian ini, yaitu : Total Quality management (TQM), sistem pengukuran kinerja, sistem penghargaan, dan kinerja manajerial.

#### 3.1. Pengumpulan Data dan Pemilihan Sampel

Responden yang digunakan dalam penelitian ini, adalah para manajer tingkat menengah atau manajerial dengan pertimbangan bahwa manajer level manajerial; (1) merupakan pelaksana keputusan manajemen puncak yang mampu berinteraksi dengan karyawan dan manajemen puncak (2) biasanya terlibat langsung dengan kebijakan yang dilaksanakan oleh manajemen puncak. Untuk menentukan sampel, peneliti menggunakan perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ) yang dimuat dalam *Indonesian Capital Market Directory 1999* sebagai rerangka sampling. Data penelitian dikumpulkan dengan mengirimkan kuisioner melalui pos kepada manajer yang memimpin departemen fungsional dalam perusahaan manufaktur. Dengan mempertimbangkan tingkat *response* kuisioner di Indonesia yang berkisar antara 10%-20%, maka kuisioner yang dikirim sejumlah 500 kuisioner yang mencakup sebagian besar departemen fungsional, dan setiap perusahaan diberi 5 (lima) set kuisioner.

Dari jumlah kuisioner yang dikirim, terdapat 53 (10.6%) orang manajer yang mengirimkan jawaban, 6 diantaranya tidak dapat diolah karena data yang ada di dalamnya tidak memenuhi kriteria. Dengan demikian jumlah kuesioner yang digunakan untuk diolah dan dianalisis lebih lanjut berjumlah 47, terdiri dari para manajer dari berbagai departemen dalam perusahaan yaitu departemen produksi/operasi (36.2%), keuangan/akuntansi (12.8%), umum/personalia (19.1%), pemasaran/penjualan (25.5%) dan lain-lain (6.4%).

### 3.2. Pengukuran Variabel

#### Total Quality Management (TQM)

TQM yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah filosofi yang menekankan pada peningkatan proses manufaktur secara berkelanjutan melalui eliminasi pemborosan, meningkatkan kualitas, pengembangan ketrampilan dan mengurangi biaya produksi (Sim dan Killough, 1998). Variabel TQM diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh Krumwiede (1993), yang merupakan pengembangan dari instrumen Banker *et.al.* (1993). Variabel ini untuk mengukur persepsi manajer secara individual mengenai penerapan teknik TQM di lingkungan perusahaannya. Setiap responden diminta menilai penerapan TQM dari sangat tidak setuju (poin 1) berarti TQM rendah sampai dengan sangat setuju (poin 5) berarti TQM tinggi. Berdasarkan hasil uji reliabilitas dari instrumen dalam penelitian menunjukkan *cronbach alpha* sebesar 0.6567. Meskipun koefisien tersebut lebih rendah dibandingkan dengan yang dilaporkan dalam penelitian Banker *et.al.* (1993) yaitu sebesar 0.7728 dan Krumwiede (1993) sebesar 0.76, namun instrumen ini cukup valid dan reliabel karena di atas Kaiser's MSA yang dipersyaratkan yaitu 0.693.

#### Kinerja Manajerial

Yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kinerja para individu dalam kegiatan-kegiatan manajerial diukur dengan menggunakan instrumen *self-rating* yang dikembangkan oleh Mahoney *et.al.* (1963). Dalam instrumen ini setiap responden diminta untuk mengukur sendiri kinerjanya dengan memilih skala satu sampai dengan sembilan. Kinerja manajerial yang diukur meliputi delapan dimensi: perencanaan, investigasi, koordinasi, evaluasi, supervisi, pengaturan staff (*staffing*), negosiasi dan representasi serta satu dimensi pengukuran kinerja seorang manajer secara keseluruhan. Skala kinerja terdiri dari: 1 s.d. 3 untuk kinerja dibawah rata-rata, 4 s.d. 6 untuk kinerja rata-rata dan 7 s.d. 9 untuk kinerja di atas rata-rata. Penggunaan pendekatan *self-rating* dipilih dengan alasan untuk menghindari kemungkinan pengukuran kinerja yang tidak representatif (Heneman, 1974).

#### Sistem Pengukuran Kinerja

Yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah frekuensi pengukuran kinerja para manajer yang diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh Daniel dan Reitsperger (1992). Instrumen ini menggunakan skala rendah (1) untuk menunjukkan pengukuran kinerja yang rendah dan skala tinggi (5) untuk menunjukkan pengukuran kinerja yang tinggi. Berdasarkan hasil uji reliabilitas dari instrumen dalam penelitian menunjukkan *cronbach alpha* sebesar 0.8500. Koefisien tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan yang dilaporkan dalam penelitian Sim dan Killough sebesar 0.76

#### Sistem Penghargaan

Variabel ini berkaitan dengan sistem kompensasi yang ada dalam perusahaan. Sistem kompensasi yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah pemberian kompensasi kepada manajer yang terdiri atas (1) pembayaran tetap saja dan (2) pembayaran tetap ditambah variabel yang jumlahnya ditentukan berdasarkan kinerja manajer (*performance contingent rewards*). Responden diminta untuk memilih alternatif sistem kompensasi yang berlaku. Responden diminta untuk menyatakan sistem kompensasi yang berlaku. Variabel ini diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh Ittner dan Larcker (1995) dan digunakan juga dalam penelitian Sim dan Killough (1998). Variabel ini diukur dengan skala interval lima poin sebagai berikut: poin (1) hanya gaji tetap saja (2) gaji tetap



ditambah penghargaan non-keuangan atau keuangan, (3) gaji tetap ditambah penghargaan non-keuangan dan keuangan (4) gaji tetap ditambah insentif kelompok dan (5) gaji tetap ditambah insentif individual.

### 3.3. Uji Reliabilitas dan Validitas

Uji validitas dimaksudkan untuk mengukur kualitas kuesioner. Pengujian ini dilakukan dengan analisa faktor. Uji ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa masing-masing pertanyaan akan terklasifikasi pada variabel-variabel yang telah ditentukan (*construct validity*). Menurut Kaiser dan Rice, 1974, untuk menunjukkan *construct validity* dari masing-masing variabel maka nilai *Kaiser Meyer Olkin Measure of Sampling Adequacy* (Kaiser's MSA) yang disyaratkan agar data yang terkumpul dapat tepat dilakukan analisa faktor nilainya harus diatas 0.50.

Koefisien validitas dicari dengan mengkorelasikan skor yang diperoleh pada setiap item dengan skor total dari masing-masing atribut, dengan menggunakan SPSS 9.0. Untuk menguji validitas data yang diperoleh digunakan *pearson correlation* apabila koefisien *pearson* yang diperoleh tidak signifikan pada level signifikansi 0,01 atau 0,05, berarti data yang diperoleh tidak valid.

Menurut Huck dan Cormier (1996) kualitas data yang diperoleh dari penggunaan instrumen penelitian dapat dievaluasi melalui uji validitas dan reliabilitas. Uji ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, dengan menghitung besarnya *cronbach alpha* untuk masing-masing kuisisioner yang akan diuji. Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas dan validitas (tabel 3.1) menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini cukup andal (reliabel) dan sah (valid).

TABEL 3.1

Hasil Uji Reliabilitas dan Validitas

Variabel	Cronbach Alpha	Kaiser's SA
Kinerja	.7201	.608
TQM	.6567	.693
Sistem pengukuran	.8500	.796

Hipotesis diuji dengan menggunakan pendekatan regresi berganda, identik dengan model yang digurakan dalam penelitian Sim dan Killough (1998). Dengan alasan bahwa metode ini dapat digunakan sebagai model prediksi terhadap satu variabel dependen dengan beberapa variabel independen.

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_1 X_2 + \beta_5 X_1 X_3 + \epsilon$$

Jika koefisien  $\beta_4$  dan  $\beta_5$  positif dan signifikan, maka interaksi antara TQM dengan sistem pengukuran kinerja maupun sistem penghargaan mempengaruhi kinerja manajerial, begitu juga sebaliknya.

#### 4. Pembahasan Hasil Penelitian

Analisa dilakukan pada 47 jawaban responden yang telah memenuhi kriteria untuk diolah lebih lanjut. Hasil pengolahan data mengenai statistik deskriptif dapat dilihat pada tabel 4.1. Hasil analisa regresi (tabel 4.2) secara keseluruhan menunjukkan  $r$  kuadrat sebesar .862%,  $F = 51.436$  dengan signifikansi  $p \leq 0.001$ . Berarti ada hubungan signifikan antara variabel dependen (kinerja manajerial) dengan semua variabel independen (variabel prediktornya). Variasi perubahan kinerja manajerial dijelaskan oleh semua variabel independen sebesar 86.2%.

**TABEL 4.1.**

##### Statistik Deskriptif

Variabel	Kisaran Teoritis	Kisaran Sesungguhnya	Rata-rata	Deviasi standar
Kinerja Manajerial	9-63	14-50	36.83	7.60
TQM	5-25	10-24	17.43	2.76
Sistem Pengukuran Kinerja	7-35	21-35	26.95	0.16
Sistem Penghargaan	1-5	3-5	4.01	0.78

**TABEL 4.2.**

##### Hasil Analisis Regresi

Variabel	Koefisien	Kesalahan Standar	Nilai-t	Probabilitas
(Konstanta) $\alpha$	-19.319	4.351	-4.440	.000
TQM ( $X_1$ )	.381	.165	2.303	.026
Sistem Pengukuran ( $X_2$ )	1.411	.903	2.243	.002
Sistem Penghargaan ( $X_3$ )	1.016	.179	3.858	.000
Interaksi ( $X_1$ ) dengan ( $X_2$ )	.589	.228	2.580	.014
Interaksi ( $X_1$ ) dengan ( $X_3$ )	.632	.292	2.166	.036

$N=47$ ;  $R$  Square=.862;  $F=51.436$ ;  $p=0.000$

Tabel 4.2. menunjukkan bahwa interaksi antara TQM dengan sistem pengukuran kinerja ( $b_4$ ) menunjukkan koefisien yang positif sebesar .589 pada tingkat signifikansi ( $p \leq 0.01$ ). Artinya sistem pengukuran kinerja memperkuat hubungan moderating terhadap hubungan antara TQM dan kinerja manajerial. Dengan demikian hasil analisis ini mendukung hipotesis pertama (H1). Tabel 4.2. juga menunjukkan interaksi antara TQM dengan sistem pengukuran kinerja ( $b_5$ ) menunjukkan koefisien yang positif sebesar .632 pada tingkat signifikansi ( $p \leq 0.01$ ). Artinya, sistem penghargaan mempunyai

pengaruh moderating terhadap hubungan antara TQM dan kinerja manajerial. Dengan demikian, hasil penelitian ini mendukung hipotesis kedua (H2).

Dari tabel 4.3. dapat diinterpretasikan bahwa ada interaksi antara TQM dengan sistem pengukuran kinerja dan sistem penghargaan. Dengan demikian hasil analisis tabel di atas konsisten dengan hasil analisis regresi. Hal ini dapat dilihat selisih skor kinerja yang disebabkan oleh perubahan level TQM menunjukkan hasil berbeda antara tingkat sistem pengukuran kinerja rendah dan tingkat sistem pengukuran kinerja tinggi. Dengan demikian perubahan level TQM berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial, yaitu semakin tinggi sistem pengukuran kinerja semakin tinggi hubungan positif antara TQM dengan kinerja manajerial. Hasil ini konsisten dengan hasil analisis regresi yang menunjukkan koefisien interaksi TQM dan sistem pengukuran kinerja bertanda positif. Hasil temuan ini memberikan dukungan pada dugaan semula. Adapun grafik yang menunjukkan sifat dan arah interaksi antara TQM dengan sistem pengukuran kinerja dapat dilihat pada gambar 4.1. yang nampak bahwa slop garis sistem pengukuran kinerja rendah dan slop garis sistem pengukuran kinerja tinggi (garis putus-putus) tidak sejajar. Berdasar pada uraian tersebut, maka antara TQM dan sistem pengukuran kinerja terdapat interaksi. dan kedua garis tersebut menunjukkan slop yang positif, berarti sifat interaksinya ordinal. Dengan demikian sifat interaksi yang ordinal ini dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi sistem pengukuran kinerja maka kinerja manajerial semakin tinggi.

**TABEL 4.3.**

Skor rata-rata Kinerja Manajerial  
pada setiap level TQM dan Sistem Pengukuran Kinerja

	X2 (Tinggi)	X2 (Rendah)
	n=12	n=14
X1 (Tinggi)	rata-rata = 41.83	rata-rata = 38.35
	n=11	n=10
X1 (Rendah)	rata-rata = 40.54	rata-rata = 28.1

**TABEL 4.4.**

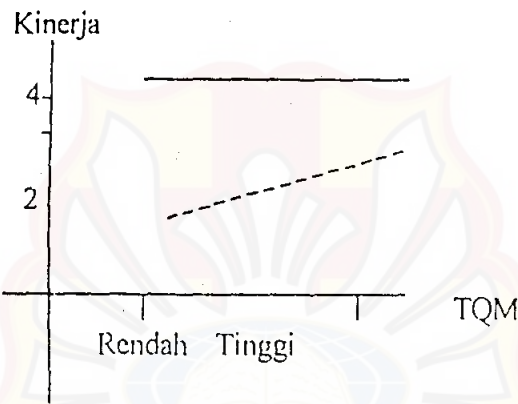
Skor rata-rata kinerja manajerial  
pada Setiap Level TQM dan Sistem Penghargaan

	X2 (Tinggi)	X2 (Rendah)
	n=16	n=8
X1 (Tinggi)	rata-rata = 17.81	rata-rata = 12.87
	n=15	n=8
X1 (Rendah)	rata-rata = 17.21	rata-rata = 13.37

Adapun grafik yang menunjukkan sifat dan arah interaksi antara TQM dan sistem penghargaan dapat dilihat pada gambar 4.2. Berdasar pada gambar tersebut nampak bahwa slop garis sistem pengukuran kinerja rendah dan slop garis sistem pengukuran kinerja tinggi (garis putus-putus) berlawanan arah. Dengan demikian antara TQM dan sistem pengukuran kinerja terdapat interaksi, dan kedua garis tersebut menunjukkan slop yang positif maupun negatif, berarti sifat interaksinya disordinal.

GAMBAR 4.1.

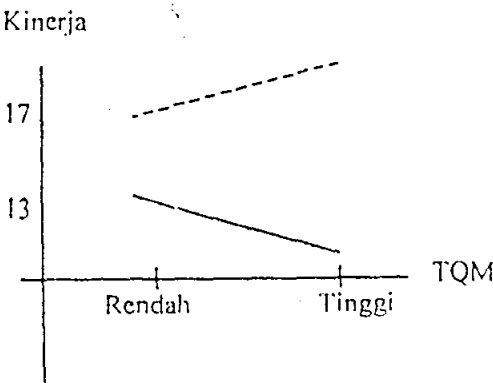
Interaksi TQM dan Sistem Pengukuran Kinerja terhadap Kinerja Manajerial



Berdasarkan hasil analisis regresi dan ditunjukkan juga dengan matrik skor rata-rata kinerja serta grafik interaksinya menunjukkan bahwa hasil ini konsisten dengan hasil analisis regresi yang menunjukkan koefisien interaksi TQM dan sistem penghargaan bertanda positif meskipun sifat dan arah interaksinya berbeda. Hasil temuan ini memberikan dukungan pada dugaan semula dan mendukung kedua hipotesis tersebut di atas. Hubungan ketiga variabel Independen terhadap variabel dependen secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel 4.2.

GAMBAR 4.2.

Interaksi TQM dan Sistem Penghargaan terhadap Kinerja Manajerial



- Keterangan
- TQM tinggi :
  - TQM rendah :



## 5. Kesimpulan, Keterbatasan dan Implikasi

Berdasarkan hasil analisis, mendukung ekspektasi peneliti mengenai efektivitas teknik TQM yang dapat dicapai bila penerapan teknik TQM tinggi dalam perusahaan dengan demikian dapat mempunyai pengaruh positif terhadap kinerja manajerial. Interaksi antara variabel sistem pengukuran kinerja dan sistem penghargaan mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan ( $p \leq 0.01$ ) terhadap kinerja manajerial artinya perusahaan yang menerapkan teknik TQM secara langsung dapat meningkatkan kinerja manajerial. Namun penerapan teknik TQM dengan sistem pengukuran kinerja menyebabkan kinerja manajerial semakin tinggi, begitu juga sebaliknya. Dasar pemikiran yang mendukung temuan tersebut bahwa para manajer akan lebih termotivasi untuk meningkatkan kinerja manajerial mereka jika mereka menerima pengukuran kinerja yang tinggi dalam bentuk informasi yang diperlukan yang memberikan umpan balik untuk perbaikan dan pembelajaran. Selain itu desain sistem kompensasi kepada manajer yang kemungkinan memberikan rasa adil dan kepuasan atau pemberian kompensasi yang lebih baik kepada para manajer juga memotivasi mereka dalam meningkatkan kinerjanya. Temuan ini mendukung hasil penelitian Sim dan Killough (1998) yang menemukan pengaruh positif dan signifikan teknik TQM dan desain sistem akuntansi manajemen dengan kinerja namun tidak mendukung penelitian Ittner dan Larcker (1995) yang menyatakan bahwa teknik TQM yang digunakan bersama dengan desain sistem akuntansi manajemen dalam penelitian ini adalah sistem pengukuran kinerja dan sistem penghargaan belum tentu mengakibatkan kinerja yang tinggi. Dengan demikian hasil penelitian ini memberikan bukti empiris mengenai pentingnya desain sistem akuntansi manajemen sebagai faktor kontinjensi dalam upaya peningkatan kinerja.

Peneliti mengakui sejumlah keterbatasan yang ada dalam penelitian ini, Berikut ini keterbatasan-keterbatasan yang kemungkinan dapat menimbulkan gangguan pada hasil penelitian ini. Peneliti tidak dapat mengakui kemungkinan pengaruh *nonresponse bias* terhadap hasil penelitian ini karena identitas individu responden yang tidak mengirimkan jawabannya tidak diketahui oleh peneliti. Pemilihan sampel yang tidak acak, kemungkinan juga dapat mengurangi kemampuan generalisasi temuan yang dihasilkan. Responden penelitian terbatas pada para manajer yang bekerja di perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ. Penelitian ini kemungkinan akan menunjukkan hasil yang berbeda jika diterapkan pada para manajer di perusahaan jasa dan perdagangan (*Retailer*). Tingkat *response* responden yang rendah dan heterogenitas fungsional dimana responden bekerja, kemungkinan juga dapat mempengaruhi hasil. Selain itu data yang dianalisis dalam penelitian ini menggunakan instrumen yang berdasarkan pada persepsi jawaban responden, melalui survei dengan kuisioner. Hal ini akan menimbulkan masalah jika persepsi responden berbeda dengan keadaan sesungguhnya, sehingga kesimpulan yang diambil hanya berdasarkan pada data yang dikumpulkan melalui penggunaan instrumen secara tertulis. Kelemahan pendekatan survei umumnya terletak pada *internal validity*. Seperti yang telah dikemukakan dimuka, penggunaan instrumen pengukuran kinerja manajerial *selfrating* (Mahoney *et.al.* 1963), cenderung menimbulkan *leniency bias*. Meskipun terdapat beberapa data yang dihasilkan dari instrumen kurang konsisten dan kurang valid pada salah satu butir pertanyaan namun secara umum data penelitian ini cukup konsisten dan valid. Kelemahan ini tidak diantisipasi oleh peneliti, misalnya dengan *pilot study* terlebih dulu.

Penelitian ini terlepas dari keterbatasan yang dimiliki, diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan pertimbangan dalam praktik akuntansi manajemen di Indonesia, terutama yang berkaitan dengan desain sistem akuntansi manajemen dalam perusahaan yang menerapkan teknik TQM, yang kemungkinan menjadi faktor kondisional yang harus dipertimbangkan agar penerapan teknik TQM dapat lebih efektif, apalagi kondisi persaingan yang ketat saat ini serta lingkungan usaha yang tidak menentu.

Hasil penelitian ini diharapkan juga memberikan kontribusi terhadap pengembangan literatur akuntansi manajemen di Indonesia. Hasil ini minimal dapat menambah referensi dan mendorong dilakukannya penelitian-penelitian akuntansi manajemen pada masa yang akan datang. Keterbatasan dalam penelitian ini diharapkan dapat diperbaiki dalam penelitian-penelitian yang akan datang. Bagaimanapun pengaruh faktor sistem pengukuran kinerja dan sistem penghargaan terhadap efektivitas teknik TQM masih perlu diuji kembali untuk menguji konsistensi hasil penelitian ini dengan penelitian-penelitian berikutnya. Akhirnya efektivitas teknik TQM melalui pengaruh interaktif antara teknik pemanufakturan TQM dan desain sistem akuntansi manajemen dalam peningkatan kinerja manajerial, masih perlu diteliti dengan pertimbangan kemungkinan pengaruh faktor-faktor kondisional yang lain misalnya mengenai sasaran-sasaran kinerja, selain itu program pemberian insentif sebaiknya dikaitkan dengan pekerjaan yang mendukung misalnya; mengenai keamanan kerja, pembagian informasi yang merata serta penilaian kinerja. Dengan demikian penelitian yang akan datang dapat menambah kontribusi pada literatur akuntansi manajemen.

## REFERENSI

- Ailes, M., S.M. Datar, and R.A. Lambert. 1995. Moral Hazard and management control in just-in-time setting. *Journal of Accounting Research* (Supplement): 177-204.
- Anthony, R.N., Dearden, J., dan Bedford, 1989. *Management Control Systems*, Homewood, IL: Irwin.
- Aoki, M., "Horizontal vs Vertical Information Structure of the Firm," *The American Economic Review* (December, 1986), pp. 971-983.
- Atkinson, A.A., R.J. Banker, R.S. Kaplan dan S.M. Young, 1995. *Management Accounting*, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall.
- Banker, R., G. Potter, and R. Schroeder. 1993. Reporting manufacturing performance measures to workers: An empirical study. *Journal of Management Accounting Research*: 33-55.
- Chenhall R.H. 1997. Reliance on manufacturing performance measures, total quality management and organizational performance. *Management Accounting Research* 8: 187-206.
- Cole, R.E. "Improving Product Quality Through Continuous Feedback," *Management Review* (October, 1983), pp. 8-17.
- Coopers & Lybrand. 1992. *Compensation Planning for 1993*. New York, NY: Coopers & Lybrand.
- Daniel, S., and W. Reitsperger. 1991. Linking quality strategy with management control systems: Empirical evidence from Japanese industry. *Accounting, Organizations and Society* 17: 601-618.
- Wu, and Wu, 1992. Management control systems for quality: An empirical comparison of the U.S. and Japanese electronics industry. *Journal of Management Accounting Research* 4: 64-78.
- Deming, W.E. 1982. *Quality, Productivity, and Competitive Position*. Cambridge, MA: MIT, Center for Advanced Engineering Study.
- Drucker, P.E. 1990. The emerging theory of manufacturing. *Harvard Business Review* (May/June): 94-102.
- Gomez-Mejia, L.R., and D. B. Balkin. 1989. Effectiveness of Individual and aggregate compensation strategies. *Industrial Relations* 28: 431-445.
- Wu, and Wu, 1992. Structure and process of diversification, compensation, strategy and firm performance. *Strategic Management Journal* 13: 381-387.
- Gordon, L.A., dan Miller, 1976. A Contingency Framework for the Design of Accounting Information Systems, *Accounting, Organizations and Society*, pp. 59-69.
- Heneman, H.G., 1974, comparisons of self and Superior Rating of Managerial Performance, *Journal of applied Psychology*, pp. 638-642.
- Hair, J.F., R. E. Anderson, R. L. Tatham and W.C. Black. *Multivariate Data Analysis*, Fourth Edition, New Jersey, Prentice-Hall International, Inc. 1995.
- Handoko, T.H., 1997. *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*, Ed.II, BPFE, Yogyakarta.
- Howell, R.A., and Soucy, "The New Manufacturing Environment: Major Trends for Management Accounting," *Management Accounting* (July, 1987), pp. 349-371.

- Huck, S.W., and W.H. Cormier., 1996, *Reading Statistics and Research*, 2nd Ed, NY: Harper Collins Publishers Inc.
- Ichinowski, C.K., Shaw, and G. Premeaux. 1997. The effects of human resource management practices on productivity: A study of steel finishing lines. *The American Economic Review* 87:291-314.
- Itner, C., and D.F. Larcker. 1995. Total quality management and the choice of information and reward systems. *Journal for Accounting Research* (Supplement): 1-34.
- Johnson, H., and R. Kaplan. 1987. *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*, Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Jones, L. 1988. Competitor cost analysis at Caterpillar. *Management Accounting* (October): 32-38.
- Kaplan, R.S. 1983. Measuring manufacturing performance: A new challenge for managerial accounting research. *The Accounting Review*: 686-705.
- , 1984. "The Evolution of Management Accounting," *The Accounting Review* (July, 1984), pp. 390-418.
- , 1990. *Measures for Manufacturing Excellence*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Khim Ling Sim and Larry N. Killough. 1998. The Performance Effects of Complementarities Between Manufacturing Practice and Management Accounting Systems. *Journal of Management Accounting Research* 10:325-346.
- Kip R. Krumwiede. 1998. The Implementation Stages of Activity-Based Costing and the Impact of Contextual and Organizational Factors. *Journal of Management Accounting Research* 10:239-277.
- Kleinbaum, D.G., L.L. Kupper, and K.E. Muller. *Applied Regressions Analysis and Other Multivariable Methods*, Second Edition, Boston. PWS KENT Publishing Company, 1988.
- Lammett, T. B., and R. Ersham. "The Human Element: The Real Challenge in Modernizing Cost Systems," *Management Accounting* (July, 1987), pp. 32-37.
- Locke, E., and G. Latham. 1990. *Goal Setting Theory and Task performance*. New York, NY: Prentice Hall.
- MacDuffie, J.P. 1995. Human resource bundles and manufacturing performance: Organizational logic and flexible production systems in the word auto industry. *Industrial and Labour Relations Review* 48: 197-221.
- Mahoney, T. A., T.H. Jerdee dan S.J. Carroll (1963). *Development of Managerial Performance: A Research Approach*, Cincinnati, OH: Southwestern Publishing Co.
- McNair, C., and W. Mosconi, "Measuring Performance in an Advanced Manufacturing Environment," *Management Accounting* (July, 1987), pp. 28-31.
- Milgrom, P., and J. Roberts, "The Economics of Modern Manufacturing: Technology, Strategy, and Organization," *The American Economic Review* (June, 1990), pp.511-528.
- Milkovich, G. T. 1988. A strategic perspective to compensation management. In *Research In Personnel and Human Resources*, edited by K. Rowland and G. Ferris, 2630288. Greenwich, CT: JAI Press.
- Monden, Y. "Frammework of Just-in-Time Production System." *Japanese Management Accounting: A World Class Approach to Profit Management*, Y. Monden and M. Sakurai. Eds. (Productivity Press, 1989).
- Powell, T.C. 1995. Total quality management as competitive advantage: A review and empirical study. *Strategic Management Journal* 16: 15-37.
- Sarkar, R.G. 1997. Modern manufacturing practices: Information, incentives and implementations. Working paper, Harvard Business School.
- Siegel, D.S., D.A. Waldman, W.E. Youngdahl. 1997. The adoption of advanced manufacturing technologies: Human resource management implications. *IEEE Transactions on Engineering Management* 44: 288-298.
- Simon, H.A., "Information Technologies and Organizations," *The Accounting Review* (July, 1990), pp. 658-667.
- Schoohoven, C.B., Problems with Contingency Theory: Testing Assumptions Hidden Within the Language of Contingency Theory", *Administrative Science Quarterly*, (Vol.5, 1981. P145-169).
- Schuler, R.S. and Huber, V.L., (1996), *Personnel and Human Resource Management*, 5<sup>th</sup> ed. USA: West Publishing Company.
- Snell, S., and J. Dean. 1992. Integrated manufacturing and human resource management: A human capital perspective. *Academy of Management Journal* 35: 467-504.

- Voss, C.A., *Just-in-Time Manufacture* (IFS Publications Ltd, 1987).
- Walker, J.W., 1992. *Human Resource Strategy*. New York: McGraw-Hill, Inc. pp. 323-324.
- Waterhouse, J.H. dan P.A. Teesssen, 1978. A Contingency Framework for Management Accounting Systems Research, *Accounting, Organizations, and Society*, vol. 3, No. 1, pp. 65-76.
- Wilson, D. C. 1992. *A Strategy Of Change*. London, U.K.: Routledge.
- Wolner, GE. 1992. *The law of producing quality*. Quality progress.
- Wruck, K.H., and M.C. Jensen. 1994. Science, specific knowledge and total quality management. *Journal of Accounting and Economics*: 247-287.
- Young, S.M., M. Shields, and G. Wolf. 1988. Manufacturing control and performance: An experiment. *Accounting, Organization and Society* 13: 607-618.
- Zipkin, P.H., "Does Manufacturing Need a JIT Revolution?" *Harvard Business Review* 69 (January-February 1991), pp.40-49.





# ANALISIS TOTAL QUALITY MANAGEMENT PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI INDONESIA

Oleh:  
Titik Nurblyati<sup>1)</sup>

## ABSTRAKSI

Untuk memperoleh keunggulan bersaing dalam skala global, perusahaan dituntut agar mampu menyajikan setiap pekerjaan dengan lebih baik dalam rangka menghasilkan barang dan jasa berkualitas tinggi dengan harga yang wajar dan bersaing. Hal ini bisa dikatakan bahwa kunci pokok untuk meningkatkan daya saing adalah kualitas. Untuk itu perusahaan perlu berfokus pada kualitas total atau Total Quality Management (TQM). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komitmen perusahaan manufaktur di Indonesia dalam penerapan dimensi kualitas total atau TQM, menguji perbedaan antara perusahaan manufaktur BUMN dan Non BUMN dalam memenuhi dimensi kualitas, serta untuk mengetahui dimensi mana saja yang mempengaruhi kinerja perusahaan manufaktur BUMN dan Non BUMN. Dari pengumpulan data diketahui bahwa komitmen perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia cukup baik dalam menerapkan dimensi kualitas. Sedangkan untuk uji beda antara perusahaan manufaktur BUMN dan NON BUMN ternyata cukup bukti untuk dikatakan berbeda dalam menerapkan dimensi kualitas kecuali pada dimensi manajemen manusia dan pelanggan, hubungan manajemen kualitas strategis, perencanaan kualitas operasional dan budaya kualitas perusahaan. Secara keseluruhan dari dimensi kualitas untuk perusahaan manufaktur Non BUMN mempunyai komitmen lebih tinggi dibanding perusahaan manufaktur BUMN. Dan untuk kinerja perusahaan manufaktur Non BUMN dipengaruhi oleh dua dimensi yaitu manajemen manusia dan pelanggan, dan struktur team work pengembangan, sedangkan untuk perusahaan BUMN dipengaruhi oleh perencanaan kualitas operasional dan sistem pengukuran perbaikan kualitas.

## Latar Belakang Masalah

Dengan semakin menghilangnya batas ekonomi antar negara karena globalisasi, maka industri Indonesia makin menghadapi tantangan yang tidak mudah. Pengamanan dengan isolasi, melalui tarif, larangan import dan sebagainya tidak lagi mampu membendung, mau tak mau perusahaan kita harus bersaing melalui kekuatan sendiri menghadapi tantangan yang dihadapi.

Dengan didukung oleh perkembangan teknologi informasi yang memungkinkan adanya interaksi bisnis yang bersifat global, maka dunia bisnis dihadapkan pada empat kekuatan yaitu konsumen berubah, persaingan semakin meningkat, biaya yang meningkat, dan krisis (Domingo, 1994).

Pada akhir dasawarsa 1980, beberapa perusahaan industri Indonesia telah mengalami imbas dari gerakan kualitas

---

<sup>1)</sup> Staf Pengajar STIE Widya Wiwaha Yogyakarta

dunia. Mereka memelopori gerakan kualitas di Indonesia. Gerakan kualitas itu adalah *Total Quality Management (TQM)*. Suatu permulaan yang sangat baik, budaya kualitas mulai dikenal diantara para pelaku industri. Namun proses pemeliharaan dan pengembangan lebih lanjut dari gerakan memperkenalkan budaya kualitas belum menjadi komitmen penuh dari semua pimpinan perusahaan industri. Karena komitmen yang hanya terperaga saat konvensi saja tidak cukup, tetapi harus diimplementasikan. Untuk memperoleh keunggulan daya saing dalam skala global, perusahaan dituntut agar mampu menyajikan setiap pekerjaan dengan lebih baik dalam rangka menghasilkan barang atau jasa berkualitas tinggi dengan harga yang wajar dan bersaing. Hal ini bisa dikatakan bahwa kunci pokok untuk meningkatkan daya saing adalah kualitas. Untuk itu, perusahaan perlu berfokus pada kualitas atau *Total Quality Management (TQM)* (Domingo, 1994). Tujuan perusahaan dalam menghasilkan produk berkualitas adalah tercapainya kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*) yang ditandai dengan berkurangnya keluhan para pelanggan sehingga menunjukkan kinerja (*performance*) perusahaan yang meningkat. Dengan meningkatnya daya beli dan didukung oleh otonomi semakin dewasanya konsumen baik secara budaya maupun pengetahuannya, membuat permintaan mereka terhadap kualitas produk semakin meningkat (Lakhe dan Moharty, 1995). Atau dapat dikatakan bahwa kualitas pada masa sekarang mungkin dianggap tidak berkualitas pada masa mendatang. Dengan demikian, upaya yang terus menerus dalam hal pengembangan kualitas semestinya menjadi perhatian dan komitmen bagi dunia usaha di Indonesia.

Konsep pengembangan kualitas oleh para ahli dikembangkan dalam berbagai dimensi antara lain; manajemen manusia dan pelanggan, *partnership* dengan pemasok, komunikasi pengembangan informasi, orientasi kepuasan pelanggan, hubungan manajemen dengan pihak eksternal, manajemen kualitas strategik, struktur *teamwork* untuk pengembangan, perencanaan kualitas operasional, sistem pengukuran pengembangan kualitas, budaya kualitas korporat. Dimensi-dimensi tersebut mengandung tiga hal prinsip yaitu perbaikan terus menerus (*continuous improvement*), fokus pada pelanggan (*customer focus*) dan sistem organisasi yang menekankan pada pemberdayaan karyawan (*empowerment*) (Evans dan Lindsay, 1996).

Penyampaian kualitas dalam produk barang diprioritaskan dalam pemasaran sejak tahun 1980-an. Namun hendaknya penerapan kualitas merata di semua bidang organisasi bisnis. Bahkan dalam penelitian Madu dan kawan-kawan menghasilkan kesimpulan bahwa perusahaan-perusahaan manufaktur mempunyai persepsi terhadap kualitas lebih tinggi dibanding dengan perusahaan-perusahaan jasa (Madu, et al., 1996). Pendapat ini juga didukung oleh Tamimi dan Sebastianelli (1996) dalam penelitiannya menghasilkan bahwa perusahaan manufaktur lebih menekankan pada "*conformance to specifications*" untuk memenuhi harapan pelanggan dibanding dengan perusahaan jasa. Hal tersebut dapat dimengerti bahwa perusahaan manufaktur dapat dengan mudah mengukur kualitas terutama kualitas produk karena produk barang mudah didefinisikan dan diukur kualitasnya dengan tingkat ketepatan yang tinggi, sedangkan produk jasa sulit untuk dimengerti dan dikontrol kualitasnya (Garvin,

1983). Kualitas saat ini tidak diukur sekedar dari hasil akhir proses produksi atau operasi, tetapi lebih kepada manajemen organisasi secara keseluruhan dalam memproses produk.

Dalam pembicaraan umum disebutkan, bahwa Badan Usaha Milik Negara (BUMN) adalah salah satu pelaku ekonomi Indonesia, disamping koperasi dan perusahaan swasta (non BUMN). BUMN adalah perusahaan yang dimiliki pemerintah, dituntut bisa menguntungkan dan bertanggungjawab sosial. Sebagaimana perusahaan negara, BUMN sangat perlu memperhatikan image yang ada dimata masyarakat dan pemerintah. Tetapi citra itu tidak mudah dibentuk (Sitompul, 1991). Sebagaimana banyak faktor yang terkait seperti posisi keuangan, produktivitas dan efektivitas. Banyak kalangan yang meragukan profesionalisme manajerial BUMN karena ada indikasi kinerjanya rendah. Beberapa indikasi rendahnya kinerja BUMN Indonesia adalah a) Berdasarkan pidato presiden 16 Agustus 1989 lingkak keuntungan sebagai persentase aset total pada tahun 1988/1989 hanya 2%, b) Adanya kebijakan privatisasi yang pada dasarnya merupakan bagian dari kebijakan penyehatan BUMN, c) Kebijakan korporalisasi BUMN (privatisasi manajemen) yaitu menyerap lingkungan usaha perusahaan swasta ke dalam manajemen sektor publik, d) Kebijakan pendayagunaan BUMN (pembinaan, pengendalian, peningkatan efisiensi, privatisasi dan restrukturisasi) (Bachliar, 1998).

Dalam keadaan yang demikian maka perlu adanya pengurangan campurtangan birokrasi negara, dan perlu kebebasan berusaha dengan desentralisasi berarti

tuntutan kebebasan berbuat apa yang bisa dijual ke pasar, yang harus memenuhi kebutuhan konsumen dan juga dengan harga yang terjangkau masyarakat pembeli (Simarmata, 1991). Kebebasan disini mempunyai makna pimpinan perusahaan harus mampu mengambil keputusan ekonomi dan kemudian pimpinan harus bebas mengambil keputusan atas dasar kemampuannya. Sehingga pimpinan puncak (*top management*) BUMN mempunyai kebebasan berpikir secara strategik, yang dalam hal ini diartikan sebagai rencana usaha yang berorientasi ke masa depan, berkesinambungan (*continuous*), berfokus ke pelanggan (*customer focus*) dan langgap terhadap faktor-faktor lingkungan (*environmental factors*). Ditinjau dari profesionalisme pengelolaan BUMN masih kalah jauh dibandingkan dengan swasta. Karena *movement* pada perusahaan swasta sangat fleksible tidak birokratif misalnya mempunyai kebijakan ekspor maka dilakukan ekspor tanpa perlu birokrasi yang panjang dan waktu yang lama (Simanjuntak, 1991).

### Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui bagaimanakah perusahaan-perusahaan di Indonesia dalam memenuhi dimensi kualitas.
2. Menguji apakah ada perbedaan secara signifikan antara perusahaan manufaktur BUMN dan perusahaan manufaktur Non BUMN dalam memenuhi dimensi kualitas.
3. Mengidentifikasi dimensi kualitas mana yang berpengaruh terhadap kinerja perusahaan.

Arti kualitas dapat berbeda-beda tergantung dari orang yang menggunakan dan dalam konteks apa istilah kualitas itu dipakai. Walaupun tidak ada definisi mengenai kualitas yang diterima secara universal, dari definisi yang ada terdapat beberapa persamaan, yaitu adanya unsur-unsur:

- a) Kualitas dimaksudkan untuk memenuhi atau melebihi harapan pelanggan
- b) Kualitas meliputi produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan
- c) Kualitas adalah suatu kondisi dinamis yang selalu berubah (*moving target*). Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa kualitas harus diperbaiki setiap waktu karena produk yang dianggap berkualitas pada saat ini mungkin akan dianggap kurang berkualitas pada masa mendatang. Dari pengertian kualitas tersebut, berarti kualitas tidak dipandang hanya dari salah satu segi tetapi harus meliputi keseluruhan aspek organisasi. Untuk mencapainya perlu dibutuhkan *Total Quality Management* (TQM) (Domingo, 1994). Adapun yang dimaksud dengan TQM adalah sebagai suatu proses yang didasarkan nilai dan digerakkan informasi, dan tergantung pada pemikiran kreatif dan bakat orang pada semua level organisasi untuk mencapai perbaikan terus menerus (Rhodes, 1992). Sedangkan Wilkinson dan Witcher (1993) mendefinisikan TQM dengan menggunakan tiga persamaan yaitu total adalah partisipasi setiap orang, kualitas adalah pemenuhan kebutuhan konsumen secara tepat dan manajemen

adalah kondisi yang memungkinkan untuk kualitas total. Dan juran memberikan definisi tentang TQM yang sangat inklusif yaitu perlu dibutuhkan *action* untuk menjadikan kualitas kelas dunia (Schonberger dan Knod, 1997). Dari beberapa pengertian tersebut, intinya menyatakan tiga prinsip tentang TQM yaitu:

- d) Memfokuskan diri pada pencapaian kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*).
- e) Mengacu pada pengembangan kualitas yang berkelanjutan (*continuous improvement*).
- f) Memberdayakan karyawan dengan memberikan peluang untuk terlibat penuh (*full involvement*) (Dean dan Bowen, 1994).

Black dan Porter merangkum kriteria proses pengembangan kualitas menjadi dimensi kualitas sebagai berikut; manajemen manusia dan pelanggan, partnership dengan pemasok, komunikasi pengembangan informasi, orientasi kepuasan pelanggan, hubungan manajemen dengan pihak eksternal, manajemen kualitas strategik, struktur teamwork untuk pengembangan, perencanaan kualitas operasional, sistem pengukuran pengembangan kualitas, dan budaya kualitas korporat.

### Hipotesis

Dalam penelitian ini hipotesisnya adalah:

1. Terdapat perbedaan secara signifikan antara perusahaan manufaktur BUMN dengan perusahaan manufaktur Non BUMN dalam manajemen manusia dan pelanggan.



2. Terdapat perbedaan secara signifikan antara perusahaan manufaktur BUMN dengan perusahaan manufaktur Non BUMN dalam partnership dengan pemasok.
3. Terdapat perbedaan secara signifikan antara perusahaan manufaktur BUMN dengan perusahaan manufaktur Non BUMN dalam komunikasi pengembangan informasi.
4. Terdapat perbedaan secara signifikan antara perusahaan manufaktur BUMN dengan perusahaan manufaktur Non BUMN dalam orientasi kepuasan pelanggan.
5. Terdapat perbedaan secara signifikan antara perusahaan manufaktur BUMN dengan perusahaan manufaktur Non BUMN dalam hubungan manajemen dengan pihak eksternal.
6. Terdapat perbedaan secara signifikan antara perusahaan manufaktur BUMN dengan perusahaan manufaktur Non BUMN dalam manajemen kualitas strategik.
7. Terdapat perbedaan secara signifikan antara perusahaan manufaktur BUMN dengan perusahaan manufaktur Non BUMN dalam struktur teamwork dalam pengembangan.
8. Terdapat perbedaan secara signifikan antara perusahaan manufaktur BUMN dengan perusahaan manufaktur Non BUMN dalam perencanaan kualitas operasional.
9. Terdapat perbedaan secara signifikan antara perusahaan manufaktur BUMN dengan perusahaan manufaktur Non BUMN dalam sistem pengukuran pengembangan kualitas.
10. Terdapat perbedaan secara signifikan antara perusahaan manufaktur BUMN dengan perusahaan manufaktur Non BUMN dalam budaya kualitas korporat.
11. Ada pengaruh antara konstruk kualitas terhadap kinerja organisasional baik perusahaan manufaktur BUMN maupun perusahaan manufaktur Non BUMN.

## METODE PENELITIAN

### Pengumpulan Data dan Pemilihan Sampel

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data primer. Dan metode pengumpulan data melalui surat (*mail survey*). Metode ini dipilih dengan pertimbangan untuk menjangkau area yang luas dengan biaya yang relatif murah, lebih mampu merahasiakan jati diri responden, dan memberikan kesempatan untuk berpikir sebelum menjawab pertanyaan. Meskipun demikian *mail survey* juga mempunyai kelemahan yaitu adanya lingkup tanggapan yang rendah, tidak adanya intervensi wawancara, tidak dapat dibuat kompleks, dan dibutuhkan daftar pengiriman surat yang akurat (Cooper dan Emory, 1995).

Dalam penelitian ini responden yang dipilih sebagai sampel adalah manajer level menengah dari perusahaan manufaktur BUMN dan non BUMN di Indonesia. Untuk sampel perusahaan manufaktur non BUMN diambil dari *Top Companies and Big Groups in Indonesia*, edisi 7, tahun 1997-1998, sedangkan sampel BUMN karena hanya ada 51 perusahaan manufaktur maka digunakan sebagai responden semuanya. Dari 494 total kuesioner yang dikirimkan, 9 responden tidak bersedia menjadi responden karena kondisi perusahaan yang berada dalam

kondisi tidak normal sehingga tidak bisa memberikan data yang akurat. Total kuesioner yang kembali 131, namun diantaranya ada 36 kuesioner tidak menerapkan TQM sehingga tidak digunakan dalam analisis data dalam penelitian ini.

### Pengujian Non Respon Bias

Pengujian *non response* bias dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan karakteristik antara responden yang menjawab kuesioner dan responden yang tidak memberikan jawaban. Ada 10 variabel yang diuji dengan t-test yaitu manajemen manusia dan pelanggan, patnership dengan pemasok, komunikasi pengembangan informasi, orientasi kepuasan pelanggan, hubungan manajemen dengan pihak eksternal, manajemen kualitas strategik, struktur teamwork untuk pengembangan, perencanaan kualitas operasional, sistem pengukuran pengembangan kualitas, budaya kualitas korporat. Dari hasil pengujian dengan t-test menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara dua kelompok yang memberi respon awal dan akhir, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada masalah *response bias* dalam penelitian ini.

### Uji Validitas dan Reliabilitas

Seluruh item yang diuji memberikan angka yang signifikan pada  $\alpha = 5\%$  dan bahkan pada  $\alpha = 1\%$ . Dengan demikian maka seluruh item dapat dinyatakan valid. Kriteria yang digunakan untuk mengetahui tingkat reliabilitas adalah besarnya nilai Cronbach's alpha. Nilai Cronbach's alpa semakin mendekati angka 1, mengindikasikan semakin tinggi konsistensi internal reliabilitasnya. Dalam penelitian ini

uji reliabilitas memberikan hasil angka Cronbach alpha yang juga cukup tinggi dimana semua variabel menunjukkan angka lebih dari 0,5.

### Alat Analisis

Untuk menganalisis hipotesis 1 sampai 10 yang diajukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan t test. Secara matematis masing-masing hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Untuk variabel independen jenis perusahaan  
 Dari H1 sampai H10.  $H_0: \mu_1 = \mu_2$   
 Dari H1 sampai H10.  $H_a: \mu_1 \neq \mu_2$
2. Secara bersama-sama maka model matematisnya dapat dirumuskan:

$$\begin{aligned}
 &\mu_{1.1} = \mu_{1.2} \\
 &\mu_{2.1} = \mu_{2.2} \\
 H_0 = &\dots \dots \dots \\
 &\mu_{10.1} = \mu_{10.2} \\
 &\mu_{1.1} \neq \mu_{1.2} \\
 &\mu_{2.1} \neq \mu_{2.2} \\
 H_a = &\dots \dots \dots \\
 &\mu_{10.1} \neq \mu_{10.2}
 \end{aligned}$$

Sedangkan untuk menguji hipotesis ke 11 digunakan analisis regresi berganda. Rumus matematisnya adalah sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10}$$

Dimana:

- = Kinerja perusahaan
- = intercept
- = Manajemen manusia dan pelanggan (*people and customer management*).
- = Partnership dengan pemasok (*supplier partnerships*).
- = Komunikasi pengembangan informasi (*comunication of improvement information*).
- = Orientasi kepuasan pelanggan (*customer satisfaction orientation*).
- = Hubungan manajemen dengan pihak eksternal (*external interface management*).
- = Manajemen kualitas strategik (*strategyc quality management*).
- = Struktur teamwork untuk pengembangan (*teamwork structure for improvement*).
- = Perencanaan kualitas operasional (*operational quality planning*).
- = Sistem pengukuran pengembangan kualitas (*quality improvement measurement systems*).
- = Budaya kualitas korporat (*corporate quality culture*).

Likert 1 sampai 7 maka dapat dikatakan bahwa secara umum semua responden mempunyai komitmen terhadap kualitas total dengan cukup baik. Dari kesepuluh dimensi kualitas total bisa dilihat bahwa yang mempunyai prioritas pertama adalah manajemen manusia dan pelanggan dan yang mempunyai prioritas terendah adalah komunikasi pengembangan informasi.

## NALISIS DATA

### omitmen terhadap Kualitas Total

Setelah item dan variabel diuji validitas dan reliabilitasnya dapat dihitung rerata dan standar deviasinya. Rerata tersebut menunjukkan seberapa besar tingkat komitmen perusahaan-perusahaan yang diteliti terhadap variabel-variabel kualitas yang ditanyakan. Untuk penerapan komitmen kualitas total secara keseluruhan menunjukkan angka rerata terendah 5,9921 dan tertinggi 6,3237 (lihat Tabel 1). Jika dilihat dari skala yang dipergunakan yaitu skala

Tabel 1.1:  
Statistik Deskriptif secara Keseluruhan

Variabel	Rerata R=90	sd	Mak.	Min.
Manajemen manusia dan pelanggan	6.3237	0.4009	7	5
Partnership dengan pemasok	6.1051	0.6463	7	4
Komunikasi pengembangan informasi	5.9921	0.6709	7	4
Orientasi kepuasan pelanggan	6.2737	0.4191	7	5
Hubungan manajemen dengan pihak eksternal	6.0245	0.7440	7	3
Hubungan manajemen kualitas strategis	6.1372	0.4513	7	4
Struktur teamwork pengembangan	6.0684	0.7352	7	3
Perencanaan kualitas operasional	6.0211	0.6954	7	4
Sistem pengukuran perbaikan kualitas	6.2660	0.3878	7	5
Budaya kualitas perusahaan	6.2737	0.5870	7	4

\* sd= standart deviasi; Mak= maksimum; Min= minimum

## Pengujian Hipotesis

### Uji -t

Untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara perusahaan-perusahaan BUMN dengan Non BUMN dalam memenuhi dimensi kualitas total ( $H_a$ , sampai dengan  $H_{a10}$ ), digunakan uji t. Adapun uji hipotesis dari hasil perhitungan statistik dengan uji t ( $\alpha = 5\%$ ) didapatkan hasil bahwa hipotesis alternatif ( $H_a$ , sampai dengan  $H_{a10}$ ) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan komitmen terhadap penerapan kesepuluh dimensi kualitas total antara perusahaan-perusahaan manufaktur BUMN dan Non BUMN, ada 6 dimensi yang menyatakan berbeda komitmen sehingga dikatakan cukup bukti bahwa ada perbedaan dalam menerapkan dimensi kualitas (TQM) antara perusahaan-perusahaan manufaktur BUMN dan Non+ BUMN (hasil perhitungan lihat Tabel 2). Dari perbedaan tersebut

ternyata perusahaan - perusahaan manufaktur Non BUMN lebih tinggi komitmennya terhadap penerapan TQM dibanding dengan perusahaan manufaktur BUMN. Keenam dimensi kualitas yang berbeda tersebut adalah partnership dengan pemasok, komunikasi pengembangan informasi, orientasi kepuasan pelanggan, hubungan manajemen dengan pihak eksternal, struktur teamwork untuk pengembangan, dan sistem pengukuran pengembangan kualitas. Sedangkan dimensi manajemen manusia dan pelanggan, manajemen kualitas strategik, perencanaan kualitas operasional dan budaya kualitas korporat tidak ada perbedaan antara perusahaan manufaktur BUMN dan Non BUMN.



**Tabel 2:**  
**Hasil Analisis Statistik Uji t**

No.	Variabel		Rerata	t-value	sig.*	Hasil
1.	Manajemen manusia dan pelanggan (simpangan Standar) BUMN	Non	6.3542	1.316	0.191	sama
		BUMN	0.3723			
		5.2283				
		0.4762				
2.	Partnership dengan pemasok (simpangan standar) BUMN	Non	6.2454	3.169	0.004	beda
		BUMN	0.5075			
		5.6657				
		0.8291				
3.	Komunikasi informasi pengembangan (simpangan standar) BUMN	Non	6.1215	3.523	0.001	beda
		BUMN	0.6514			
		5.5870				
		0.5721				
4.	Orientasi kepuasan pelanggan (simpangan standar) BUMN	Non	6.3507	2.681	0.012	beda
		BUMN	0.3451			
		6.0326				
		0.5346				
5.	Hubungan manajemen dengan pihak eksternal (simpangan standar)	Non	6.1206	2.275	0.025	beda
		BUMN	0.5883			
		BUMN	5.7239			
		0.8436				
6.	Hubungan manajemen kualitas Strategis (simpangan standar)	Non	6.1754	1.509	0.135	sama
		BUMN	0.3799			
		BUMN	5.0143			
		0.6194				
7.	Struktur teamwork pengembangan (simpangan standar) BUMN	Non	6.2292	2.902	0.008	beda
		BUMN	0.5100			
		5.5652				
		1.0586				
8.	Perancangan kualitas operasional (simpangan standar) BUMN	Non	6.0417	0.509	6.12	sama
		BUMN	0.7372			
		5.9565				
		0.7372				
9.	Sistim pengukuran perbaikan berkualitas (simpangan standar) BUMN	Non	6.3329	3.110	0.002	beda
		BUMN	0.3583			
			6.0565			
		0.4095				
10.	Budaya kualitas perusahaan (simpangan standar) BUMN	Non	6.3264	1.560	0.122	sama
		BUMN	0.5449			
		6.1087				
		0.6901				

\*Sig.= Signifikan

## Regresi

Model kinerja perusahaan-perusahaan manufaktur Non BUMN sebagai variabel terikat. Analisis data menggunakan model regresi berganda untuk mencari pengaruh dari masing-masing dimensi kualitas dengan kinerja perusahaan. Dari model regresi berganda, diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$Y = 1.731 + 1.297\beta_1 + 0.218\beta_2 + 0.105\beta_3 + 0.104\beta_4 + 0.199\beta_5 + 0.061\beta_6 + 0.299\beta_7 + 0.029\beta_8 + 0.111\beta_9 + 0.006\beta_{10}$$

Hasil regresi dengan kinerja Non BUMN sebagai variabel terikat menunjukkan  $\beta_1$  dan  $\beta_7$  bernilai positif dan signifikan pada  $\alpha \leq 0.05$ , sedangkan  $\beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_8, \beta_9$ , dan  $\beta_{10}$  tidak memenuhi kriteria signifikansi yang ditentukan. Dengan demikian dimensi manajemen manusia dan pelanggan serta struktur teamwork untuk pengembangan terbukti berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan-perusahaan manufaktur Non BUMN. Koefisien determinasi pada perusahaan-perusahaan manufaktur Non BUMN adalah sebesar 62,10%. Hal ini menunjukkan bahwa 62,10% variasi kinerja perusahaan-perusahaan Non BUMN dijelaskan oleh dimensi kualitas total, yang terdiri dari hubungan manusia dan pelanggan, manajemen manusia dan pelanggan, partnership dengan pemasok, komunikasi pengembangan informasi, orientasi kepuasan pelanggan, hubungan manajemen dengan pihak eksternal, manajemen kualitas strategik, perencanaan kualitas operasional, sistem pengukuran pengembangan kualitas dan budaya kualitas korporat. Sedangkan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara serempak berpengaruh signifikan terhadap variabel tak bebas maka digunakan uji F. Dengan tingkat keyakinan 95% dan derajat kebebasan (k) (n-1-k) maka  $F_{0.05(10)}$

$= 1.99$ . Hasil ini menunjukkan bahwa  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  ( $7.451 > 1.99$ ), ini berarti kesepuluh dimensi kualitas total secara bersama-sama berpengaruh pada kinerja perusahaan - perusahaan manufaktur Non BUMN.

Model kinerja perusahaan-perusahaan manufaktur BUMN sebagai variabel terikat. Dari model regresi berganda, diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$Y = 7.712 + 0.304\beta_1 + 0.017\beta_2 + 0.619\beta_3 + 0.315\beta_4 + 0.431\beta_5 + 0.302\beta_6 + 0.100\beta_7 + 1.051\beta_8 + 2.070\beta_9 + 0.434\beta_{10}$$

Hasil regresi dengan kinerja BUMN sebagai variabel terikat menunjukkan  $\beta_3$  dan  $\beta_9$  bernilai positif dan signifikan pada  $\alpha \leq 0.05$ , sedangkan  $\beta_1, \beta_2, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7$ , dan  $\beta_{10}$  tidak memenuhi kriteria signifikansi yang ditentukan. Dengan demikian dimensi perencanaan kualitas operasional dan sistem pengukuran pengembangan kualitas terbukti berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan-perusahaan manufaktur BUMN. Koefisien determinasi pada perusahaan-perusahaan manufaktur BUMN adalah sebesar 48,60%. Hal ini menunjukkan bahwa 48,60% variasi kinerja perusahaan - perusahaan BUMN dijelaskan oleh dimensi kualitas total, yang terdiri dari manajemen manusia dan pelanggan, partnership dengan pemasok, komunikasi pengembangan informasi, orientasi kepuasan pelanggan, hubungan manajemen dengan pihak eksternal, manajemen kualitas strategik, struktur teamwork untuk pengembangan, perencanaan kualitas operasional, sistem pengukuran pengembangan kualitas dan budaya kualitas korporat. Sedangkan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara serempak berpengaruh signifikan terhadap variabel tak bebas maka digunakan uji F. Dengan tingkat

keyakinan 95% dan derajat kebebasan ( $k$ ),  $(n-1-k)$  maka  $F_{0.05(10)(23-1-10)} = 2.76$ . Hasil ini menunjukkan bahwa  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  ( $4.753 > 2.76$ ), ini berarti kesepuluh dimensi kualitas total secara bersama-sama berpengaruh pada kinerja perusahaan manufaktur BUMN.

### Pembahasan

Pembahasan terhadap hasil analisis diatas akan dilakukan sebagaimana disajikan dengan urutan pembahasan sebagai berikut ini: hasil analisis diskriptif yang digunakan untuk mengetahui komitmen perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia tentang kualitas total (TQM), hasil analisis uji beda antara perusahaan manufaktur BUMN dan Non BUMN terhadap komitmen kualitas total dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kinerja baik perusahaan manufaktur BUMN maupun Non BUMN.

Jika melihat hasil perhitungan rerata komitmen perusahaan-perusahaan manufaktur terhadap pengembangan kualitas total, komitmen tertinggi pada dimensi manajemen manusia dan pelanggan, yang kedua adalah orientasi kepuasan pelanggan serta budaya kualitas perusahaan, dan yang ketiga adalah sistem pengukuran perbaikan kualitas. Sedangkan aspek penunjang partnership dengan pemasok, komunikasi pengembangan informasi, hubungan manajemen dengan pihak eksternal, manajemen kualitas strategik, struktur teamwork pengembangan dan perencanaan kualitas operasional pada umumnya penerapan dimensi kualitas total sudah cukup baik. Jika inti TQM ada tiga hal yaitu kepuasan pelanggan, perbaikan terus menerus dan pemberdayaan karyawan, maka dalam hal perbaikan terus menerus masih kurang diperhatikan dibanding aspek

yang lain, hal ini terbukti dengan nilai rerata yang paling rendah. Sedangkan untuk kepuasan pelanggan dan pemberdayaan karyawan sudah cukup baik.

Dalam hal ini berarti perusahaan-perusahaan manufaktur yang ada di Indonesia memandang bahwa manajemen manusia dan pelanggan merupakan faktor penting dalam menerapkan kualitas total, sehingga kualitas total yang berorientasi kepuasan pelanggan mungkin terhambat dalam lingkungan dimana manajemen manusia dan pelanggan itu rendah. Itu mungkin sebabnya perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia mengimplementasikan kualitas total yang pertama untuk memperbaiki kepuasan kerja. Dan fokus utama bagi manajer pada manajemen manusia dan pelanggan mungkin berhubungan dengan perkembangan kesempatan kerja dan keamanan kerja. Hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Rubenstein (1993) yang hasilnya mengatakan bahwa perusahaan-perusahaan Jepang membuat komitmen jangka panjang pekerja mereka dan menggunakan training sebagai alternatif terhadap pemutusan hubungan kerja karena ketidakamanan kerja akan berpengaruh terhadap kepuasan pekerja yang selanjutnya akan mempengaruhi nilai jasa yang diantarkan ke konsumen. Hal ini nampak bahwa kepuasan kerja berhubungan dengan kepuasan konsumen. Hal yang serupa juga dihasilkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Madu et al. (1995) dimana perusahaan Taiwan memfokuskan pada kepuasan pekerja atau manajemen manusia dan pelanggan.

Untuk dimensi orientasi kepuasan pelanggan bukan nilai tertinggi. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan manufaktur Indonesia belum sadar bahwa

kepuasan pelanggan akan menjamin profitabilitas dan kelangsungan hidup perusahaan serta lebih jauh lagi yaitu pencapaian keunggulan bersaing (Evans dan Lindsay, 1996). Keunggulan dalam bersaing yang kuat berasal dari kemampuan perusahaan dalam memenuhi kepuasan dan keinginan konsumen dalam memenuhi kebutuhannya. Sehingga hal ini perlu menjadi perhatian bagi perusahaan-perusahaan manufaktur yang ada di Indonesia untuk meningkatkan pada komitmennya dalam memenuhi kepuasan pelanggan. Walaupun budaya organisasi yang berorientasi ke kepuasan pelanggan adalah sulit untuk dibangun, namun tidak berarti tidak mungkin dibangun (Mulyadi, 1998). Pola pikir kepuasan konsumen dapat dibangun melalui usaha bersistem, antara lain melalui pendidikan dan pengalaman, manajemen puncak dapat menanamkan kepuasan pelanggan kedalam diri seluruh personal perusahaan. Manajemen puncak dapat mengkomunikasikan pola pikir kepuasan pelanggan melalui *personal behavior* dan *operasional behavior*. Pengenalan yang tidak kenal lelah akan dapat tumbuh didalam diri sebagian besar personal perusahaan. Hal ini perlu sekali dilaksanakan karena disebabkan sebaik apapun teknik pengembangan dan manajemen yang dijalankan, jika tidak memperhatikan konsumen maka perusahaan akan mengarah kedalam lubang kehancuran (Ahire, et al., 1996).

Apabila analisis diperluas dengan membandingkan antara perusahaan - perusahaan manufaktur BUMN dan Non BUMN, ternyata secara umum terdapat perbedaan dalam hal pengembangan kualitas total. Dari hasil analisis uji - t, perbedaan tersebut terdapat dalam dimensi *partnership* dengan pemasok, komunikasi informasi

pengembangan, orientasi kepuasan pelanggan, hubungan manajemen dengan pihak eksternal, struktur teamwork pengembangan, dan sistem pengukuran perbaikan kualitas. Sedangkan yang tidak berbeda hanya pada dimensi manajemen manusia dan pelanggan, manajemen kualitas strategik, perencanaan kualitas operasional dan budaya kualitas korporat. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa antara perusahaan-perusahaan manufaktur BUMN dengan Non BUMN dalam memenuhi dimensi kualitas total dikatakan cukup bukti untuk dikatakan berbeda. Dan dari hasil uji beda antara perusahaan - perusahaan manufaktur BUMN dan Non BUMN dalam memenuhi dimensi kualitas perusahaan manufaktur Non BUMN lebih tinggi komitmennya terhadap manajemen kualitas total dibandingkan dengan perusahaan manufaktur BUMN.

Kekuatan ekonomi global menyebabkan dunia usaha, terutama BUMN, perlu melakukan tinjauan ulang terhadap struktur dan strategi usaha serta mengandalkan strategi manajemen yang berbasis efisiensi biaya dalam hal ini perlu memperhatikan dimensi kualitas total (Sumual, 1998). Dalam menghadapi tersebut BUMN dituntut untuk melakukan *repositioning* dalam arti menyesuaikan strategi bisnis secara menyeluruh atau total terhadap perubahan lingkungan. Pembinaan ini meliputi hal yang berkaitan dengan sumber daya internal yang bersifat *tangible* seperti fisik dan finansial dan yang bersifat non material seperti manajemen, sistem *goodwill* dan teknologi. Pembinaan juga meliputi sumber daya manusia seperti keterampilan, pengetahuan, motivasi dan kemampuan komunikasi.



Selain hal tersebut persoalan BUMN yang mempunyai komitmen terhadap kualitas total yang rendah kemungkinan disebabkan oleh 1) Adanya hambatan-hambatan birokrasi, campur tangan pemerintah yang terlalu jauh seringkali menyulitkan pengelola BUMN. Sedangkan sisi lain sebagai organisasi bisnis BUMN menuntut untuk meraih profit yang setinggi-tingginya. 2) Adanya ketentuan dan peraturan yang menyangkut ketentuan dan peraturan yang menyebabkan berkurangnya kewenangan pengelola BUMN dalam mengambil keputusan, hal ini menyebabkan gerak langkah yang diambil tidak lincah apalagi jika dikaitkan dengan era informasi dimana kelambanan dalam merespon suatu gejala dapat berarti hilangnya suatu *opportunity* bisnis. 3) Menyangkut masalah misi ganda yang diemban BUMN yaitu profitisasi sekaligus misi sosial, sering tujuan fungsi sosial dijadikan alasan untuk membela diri apabila BUMN merugi. Misi ganda ini mengabaikan insentif yang dapat memberi motivasi bagi manajer BUMN untuk berprestasi optimal. Selain masalah eksternal tersebut terdapat juga masalah internal dalam budaya dan mentalitas dalam lingkungan usaha BUMN. Dalam lingkungan BUMN banyak ditemukan sikap oportunis yang mementingkan diri sendiri sedangkan sikap yang mendorong inovasi kurang diberikan suasana yang kondusif (Suwandi, 1999). Sedangkan perlu diketahui bahwa situasi bisnis dunia yang menuntut sikap profesionalitas merupakan tuntutan yang mendesak.

Dari hasil analisis regresi berganda yang digunakan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kinerja perusahaan manufaktur BUMN maupun Non BUMN diperoleh hasil yang kebanyakan tidak mendukung atau mempunyai pengaruh

terhadap kinerja, kecuali kalau perusahaan Non BUMN dipengaruhi oleh dua hal yaitu manajemen manusia dan pelanggan dan struktur teamwork untuk pengembangan terbukti berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan manufaktur Non BUMN. Sedangkan perusahaan manufaktur BUMN dipengaruhi oleh dimensi perencanaan kualitas operasional dan sistem pengukuran pengembangan kualitas berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan manufaktur BUMN. Sedangkan kalau dilihat dari koefisien determinasinya ( $R^2$ ) perusahaan manufaktur Non BUMN lebih tinggi dibandingkan perusahaan manufaktur BUMN ( $0.6210 > 0.4860$ ). Hal ini menunjukkan bahwa variasi kinerja keuangan pada perusahaan Non BUMN lebih banyak dijelaskan oleh kesepuluh dimensi kualitas total dibanding pada perusahaan BUMN. Sehingga dapat dikatakan bahwa apabila perusahaan dalam menerapkan kualitas total mempunyai komitmen yang tinggi maka akan diperoleh kinerja yang tinggi pula. Hal ini dibuktikan oleh komitmen perusahaan-perusahaan Non BUMN terhadap kualitas total yang lebih baik dari perusahaan-perusahaan manufaktur BUMN maka kinerjanya pun lebih baik dari perusahaan-perusahaan manufaktur BUMN. Hasil penelitian ini mendukung penelitian dari Madu, et al, dimana hasil studi kasus menunjukkan bahwa penerapan program kualitas total mampu membantu perusahaan meningkatkan kinerja (Madu, et al., 1996).

## SIMPULAN, KELEMAHAN, IMPLIKASI

### Simpulan

Penelitian ini untuk mengetahui komitmen perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia terhadap kualitas total, untuk mengetahui perbedaan dalam

memenuhi komitmen kualitas total bagi perusahaan manufaktur BUMN dan Non BUMN serta untuk mengetahui pengaruh komitmen kualitas total yang terdiri dari 10 dimensi terhadap kinerja perusahaan.

Penelitian dilakukan pada 95 perusahaan manufaktur yang terdiri dari 72 perusahaan manufaktur Non BUMN yang terdaftar dalam *directory Top Companies and Big Group in Indonesia*, Edisi 7, tahun 1997-1998 dan 23 perusahaan manufaktur BUMN melalui penyebaran kuesioner. Ada 10 variabel yang diteliti yaitu: manajemen manusia dan pelanggan, patnership dengan pemasok, komunikasi pengembangan informasi, orientasi kepuasan pelanggan, hubungan manajemen dengan pihak eksternal, manajemen kualitas strategik, struktur teamwork untuk pengembangan, perencanaan kualitas operasional, sistem pengukuran pengembangan kualitas dan budaya kualitas korporat. Instrumen pengukur variabel yang digunakan adalah instrumen yang dikembangkan oleh Black dan Porter (1996). Sedangkan ukuran kinerja dilihat dari tingkat kesehatan keuangan yang diambil dari ukuran kesehatan keuangan BUMN yang terdiri dari *Return On Equiry* (ROE), *Return On Invesment* (ROI), rasio kas, rasio lancar, perputaran total aset, rasio total modal sendiri terhadap total aset, *Collection Periods* (CP), dan perputaran persediaan.

Hasil dari penerapan kualitas total pada perusahaan - perusahaan manufaktur terhadap dimensi kualitas total sudah cukup baik. Namun yang menarik disini adalah dalam menerapkan dimensi kualitas komitmen tertinggi bukan pada kepuasan pelanggan tetapi komitmen pada dimensi manajemen manusia dan pelanggan. Dalam

hal ini berarti perusahaan-perusahaan manufaktur yang ada di Indonesia memandang bahwa penerapan manajemen manusia dan pelanggan merupakan faktor penting dalam menerapkan kualitas total, sehingga kualitas total yang berorientasi kepuasan pelanggan mungkin terhambat dalam lingkungan dimana manajemen manusia dan pelanggan itu rendah. Fokus utama bagi manajer pada manajemen manusia dan pelanggan mungkin berhubungan dengan perkembangan kesempatan kerja dan keamanan kerja. Hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Rubenstein (1993) yang hasilnya mengatakan bahwa perusahaan-perusahaan Jepang membuat komitmen jangka panjang pada pekerja mereka dan menggunakan training sebagai alternatif terhadap pemutusan hubungan kerja karena ketidakamanan kerja akan berpengaruh terhadap kepuasan pekerja yang selanjutnya akan memoengaruhi nilai jasa yang dihantarkan ke konsumen. Hal serupa juga dihasilkan oleh penelitian Madu et al. (1995) dimana perusahaan-perusahaan negara Taiwan memfokuskan pada kepuasan pekerja atau manajemen manusia dan pelanggan sehingga dengan pekerja puas terhadap apa yang dikerjakan maka akan membuat sesuatu yang disampaikan kepelanggan lebih baik sehingga harapan konsumen terhadap produk akan terpenuhi.

Kalau dibandingkan antara perusahaan manufaktur BUMN dan Non BUMN dalam menerapkan dimensi kualitas total, ternyata secara umum terdapat perbedaan dalam hal pengembangan kualitas total. Sehingga hipotesis diterima. Dan dari perbedaan dalam penerapan dimensi kualitas tersebut untuk perusahaan-perusahaan manufaktur Non BUMN mempunyai komitmen lebih tinggi.

dibanding perusahaan-perusahaan manufaktur BUMN.

Sedangkan untuk hipotesis ke-sebelas tentang faktor yang mempengaruhi kinerja perusahaan manufaktur BUMN dan Non BUMN dihasilkan bahwa untuk perusahaan manufaktur BUMN hanya dipengaruhi oleh dua dimensi saja yaitu perencanaan kualitas operasional dan sistem pengukuran pengemoangan kualitas. Untuk perusahaan manufaktur Non BUMN dipengaruhi oleh dimensi manajemen manusia dan pelanggan dan struktur teamwork untuk pengembangan. Kalau dilihat dari koefisien determinasinya perusahaan manufaktur Non BUMN lebih tinggi angkanya dibanding dengan koefisien determinasi perusahaan manufaktur BUMN. Hal ini dibuktikan oleh komitmen perusahaan-perusahaan Non BUMN terhadap kualitas total yang lebih baik dari perusahaan-perusahaan manufaktur BUMN maka kinerjanya pun akan lebih baik dari perusahaan-perusahaan manufaktur BUMN. Dan hasil penelitian ini mendukung penelitian dari Madu et al. dimana hasil studi kasus menunjukkan bahwa penerapan program kualitas total mampu membantu perusahaan meningkatkan kinerja (Madu, et al., 1996)

#### Kelemahan Penelitian

Penelitian ini mengandung kelemahan baik dalam pengumpulan data maupun pada hasil penelitiannya antara lain: 1) Metode pengambilan sampel yang berdasar pada *directory Top Companies and Big Group in Indonesia* kurang mewakili perusahaan yang ada di Indonesia khususnya untuk perusahaan Non BUMN, 2) Teknik pengumpulan data yang menggunakan *mail survey* sehingga menimbulkan keterbatasan dalam mengendalikan responden. Dengan adanya keterbatasan tersebut, maka penelitian ulang

maupun penelitian lanjutan mengenai masalah ini sangat diperlukan untuk menyempurnakan dan mengurangi keterbatasan yang ada.

#### Implikasi

Terlepas dari kelemahan yang dimiliki, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai pertimbangan perusahaan-perusahaan manufaktur yang ada di Indonesia dalam memahami dimensi kualitas total untuk dapat meningkatkan kinerja sehingga akan bisa meningkatkan daya saing. Berdasarkan penelitian ini diharapkan khususnya untuk para manager perusahaan-perusahaan manufaktur BUMN dalam menerapkan dimensi kualitas total untuk lebih ditingkatkan lagi. Misalnya dengan cara melakukan benchmarking dengan perusahaan-perusahaan manufaktur Non BUMN. Seperti harapan dari penelitian ini bahwa seandainya terjadi perbedaan yang signifikan antara perusahaan-perusahaan manufaktur BUMN dan Non BUMN diharapkan perusahaan yang berkualitas lebih baik akan dapat menjadikan perusahaan yang bisa dibenchmark bagi perusahaan yang kurang baik.

Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap praktisi maupun akademisi terutama dalam pengembangan literatur manajemen produksi dan operasi di Indonesia, sehingga mendorong penelitian-penelitian berikutnya. Kelemahan dalam penelitian ini diharapkan dapat diperbaiki pada penelitian-penelitian yang akan datang. Dan bagaimanapun juga dimensi kualitas total pada perusahaan-perusahaan di Indonesia perlu diuji kembali untuk mengetahui perkembangan dari penerapan kualitas total dengan cara melakukan penelitian-penelitian berikutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahira, S. L (1996), "TQM Age Versus Quality: An Empirical Investigation," *Production and Inventory Journal*, First Quarter, pp. 18-23.
- Bachtiar, E (1998), "Reformasi BUMN?," *Usahawan*, No.06/Th. XXVII, Juni, hal. 5-10.
- Bank, J. (1989), *Principle of Quality Control*, New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Black, S. A. dan Leslie J. P. (1996), "Identification of the Critical Factor of TQM," *Decision Sciences*, Volume 27 (1), Winter, pp.1-22.
- Cooper, D. R. dan Emory, C. W. (1995), *Business Research Methods*, Fifth Edition, Chicago: Irwin
- Dale, B.G., Boaden R.J. dan Lascelles, D.M. (1994), *Total Quality Management: An Overview in Managing Quality*, Second Edition, UK: Prentice Hall International.
- Dean, J.W. dan Bowen, D.E. (1994), "Management Theory and Total Quality: Improving Research and Practice Through Theory Development," *The Academy of Management Review*, Vol.19(3), July, pp.392-418.
- Deming, W. E. (1982), "Improvement of Quality and Productivity Through Action by Management," *National Productivity Review*, Volume.1, No. 1, pp.12-22.
- Drward, J. B. (1996), *Operations Management*, Second Edition, New York: McGraw-Hill.
- Domingo, R.T. (1994), "Global Competitiveness through Total Quality," *The Asean Manager*, April, pp. 24-35
- Evans, J. R. dan Lindsay, W.M. (1996), *The Management and Control of Quality*, 3th. Edition, Menneapolis, St. Paul: West Publishing Company
- Garvin, D. A. (1983), "Quality on the Line," *Harvard Business Review*, September - October, pp. 65-75.
- Gitlow, H. S. dan Gitlow, S.J. (1994), *Total Quality Management in Action*, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Krajewski, L. J. dan Ritzman, L. P. (1996), *Operations Management: Strategy and Analysis*, Fourth Edition, Reading: Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company.
- Lakhe, R.R. dan Moharty, R. P. (1995), "Understanding TQM in Service Systems," *International Journal of Quality and Reliability Management*, Volume 19 (9), pp.139-153
- Madu, C. N., Kuei, C. dan Lin, C. (1995), "A Comparative Analysis of Quality Practice in Manufacturing Firms in the U. S. and Taiwan," *Decision Sciences*, Vol. 26(5), Sept-Oct., pp. 621-635.
- Madu, C.N., Kuei, C. H. dan Jacob, R. A. (1996), "An Empirical Assesment of the Influence of Quality Dimension on Organizational Performance," *International Journal of Production Research*, Vol. 34 (7), pp.1943-1962.
- Malhotra, N. K. (1996), *Marketing Research*, New York: Prentice Hall International.
- Maani, K. E. (1989), "Productivity and Profitability through Quality: Mith and Reality," *International Journal of Quality and Reliability Management*, Vol.6(3), pp.11 -23.



- aster, R. J. (1996), "Overcoming the Barriers to TQM's Success," *Quality Progress*, May, pp.53-55.
- eyer, C. (1994), "How the Right Measure Help Team Excel," *Harvard Business Review*, May-June, pp.95-103.
- stroff, C. (1992), "The Relationship Between Satisfaction, Attitudes, and Performance: An Organizational Level Analysis," *Journal of Applied Psychology*, Vol.77(6), pp.963-974.
- arasuraman, A., Zeithaml, V. A. dan Berry, L. L. (1988), "SERQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," *Journal of Retailing*, Vol.64 (1), Spring, pp.12 - 37.
- eters, T.J. dan Waterman, R.H. (1982), *In Search of Excellence*, New York: Harper and Row
- amari, I.N. (1996), *Evaluasi Kualitas Pelayanan Rumah Sakit dan Penerapan QFD*. Skripsi Pasca Sarjana Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada (tidak diublikasikan)
- odes, L.A. (1992), "On the Road to Quality," *Educational Leadership*, Juny, pp.76-80
- binstein, S.P. (1993), "Democracy and Quality as an Integrated System," *Quality Progress*, September, pp.51-55.
- aph, J. V., Benson, P. G. dan Schroeder, R. G. (1989), "An Instrument for Measuring the Critical Factor of Quality Management," *Decision Science*, Vol.20(4), pp.810-829.
- Schonberger, R. J. dan Knod JR., E. M. (1997), *Operations Management: Customer-Focused Principles*, Chicago: Irwin.
- Simanjuntak, Dj. (1991), "BUMN : Dalam Kungkungan Struktural," *Usahawan*, No.5/Th.XX, Mei, hal. 26 - 29.
- Simarmata, Dj. A. (1991), "Bagaimana Peran Ekonomi BUMN," *Usahawan*, No.5/Th.XX, Mei, hal. 15-19.
- Sitompul, T.M. (1991), "Efisiensi dan Produktivitas BUMN," *Usahawan*, No.5/Th.XX, Mei, hal.20-25.
- Sumual, D.E. (1998), "Sekali Lagi Reformasi BUMN," *Usahawan*, No.06/Th. XXVII, Juni, hal. 3-4.
- Suwandi, A. (1999), "Transformasi Peran Korporasi BUMN," *Usahawan*, No.11/Th.XXVIII, Nopember, hal. 37-40
- Tamimi, N. dan Sebastianelli, R. (1996), "How Firms Define and Measure Quality," *Production and Inventory Management Journal*, Third Quarter, pp. 34-39
- Vokurka, R. J. dan Davis, R. A. (1996), "Quality Improvement Implementation: A Case Study in Manufacturing Scrap Reduction," *Production and Inventory Management Journal*, Third Quarter, pp. 63-68.
- Wilkinson, A. dan Witcher, B. (1993), "Holistic Total Quality Management Must Take Account of Politic Process," *Total Quality Management*, Januari, pp.47-56

